

جمهورية مصر العربية



مجمع اللغة العربية

معجم

# الكيمياء والصيدلة

الجزء الثاني

القاهرة

١٩٩٤ م - ١٤١٥ هـ



اهداءات ٢٠٠٣

أ.د / شوقي ضيف  
رئيس مجمع اللغة العربية





الإدارة العامة للتحرير  
والنشر الثقافية  
والمعاهد العلمية

# معجم الكيمياء والصيدلة الجزء الثانى

القاهرة

١٩٩٤ م - ١٤١٥ هـ



عضو المجمع	تصدير الأستاذ الدكتور أحمد مدحت إسلام
مقرر اللجنة	وضع : لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع
عضو المجمع	إشراف : الأستاذ الدكتور عبد العظيم حفى صابر
الخبر بالمجمع	إعداد : الأستاذ الدكتور أحمد مدحت إسلام
مدير إدارة التحرير والتسجيل والشؤون الثقافية بالمجمع	الأستاذ الدكتور سعد الدين كراوية
المحرر العلمى بالمجمع	تنفيذ : السيد / شعبان عبد العاطى عطية
	السيد / محمود عبد الغفار محمد



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ







بسم الله الرحمن الرحيم

## تصدير

تعتبر المعاجم العلمية التي يصدرها مجمع اللغة العربية بالقاهرة ، مشاركة منه في نهضتنا العلمية والتكنولوجية . وسيلة فعالة يسد بها حاجة التعليم العام والجامعى للمصطلحات العلمية العربية فى مختلف فروع العلم والمعرفة .

وقد قامت لجنة الكيمياء والصيدلة بمجمع اللغة العربية ، منذ أكثر من عشرين عاماً ، بالعمل بجد واجتهاد على إعداد ألفاظ عربية للمصطلحات العلمية الأجنبية فى مجال علمى الكيمياء والصيدلة وفروعهما المختلفة .

وقد اعتنت اللجنة بالفحص الدقيق لكل مصطلح من المصطلحات ، وقامت بتعريف كل مصطلح تعريفاً علمياً دقيقاً حتى يأتى اللفظ العربى ممثلاً للمعنى الحقيقى للمصطلح الأجنبى ، كما ذكر أمام كل مصطلح عربى ما يقابله فى اللغة الإنجليزية

وبعد أن أقر مجلس المجمع ومؤتمره السنوى ما انتهت إليه اللجنة ، صدر الجزء الأول من معجم الكيمياء والصيدلة عام ١٩٨٣ « ويحتوى على نحو ثلاثة آلاف مصطلح » ثم صدر الجزء الثانى الحالى من هذا المعجم « ويحتوى على نحو ثلاثة آلاف مصطلح » ، وهو يعد أكثر شمولاً ومكماً للجزء الأول .

وقد رتبت المصطلحات تبعاً للحروف الأبجدية اللاتينية ، ولزيادة الفائدة من هذا المعجم ألحق به جزء آخر « فهرس » رتبت فيه مصطلحات الجزأين طبقاً لحروف الهجاء العربية .

وقد إشتراك فى إعداد هذا الجزء الثانى كل من السادة أعضاء اللجنة

عضو المجمع ومقرر اللجنة السابق

أ . د . حامد عبد الفتاح جوهر

عضو المجمع ومقرر اللجنة الحالى

أ . د . عبد العظيم حفنى صابر

عضو المجمع

أ . د . محمود حافظ إبراهيم

عضو المجمع

أ . د . محمود مختار



أ . د . محمد رشاد الطوبى

عضو المجمع

أ . د . محمد نايل الشرقاوى

عضو المجمع

أ . د . أحمد مدحت إسلام

عضو المجمع

وانضم إليها من الخبراء كل من السادة

أ . د . سعد الدين كراوية

أ . د . الأحمدي عبد العزيز

كما إشتراك فيها أعضاء سابقون :

أ . د . عبد الحليم منتصر

عضو المجمع سابقاً

أ . د . محمد السعيد سليمان

عضو المجمع سابقاً

أ . د . محمد الطيب النجار

عضو المجمع سابقاً

وقد تعاقب على التحرير كل من

السيدة / خيرية عبد الغنى - المدير العام للإدارة العامة للتحرير والشئون الثقافية سابقاً.

والسيد / محمود عبد الغفار محمد - المحرر العلمى بالمجمع ومحرر اللجنة حالياً ، الذى شارك مع

السيد / شعبان عبد العاطى عطية - مدير إدارة التحرير والتسجيل والشئون الثقافية بالمجمع فى

إعداد مادة المعجم للطباعة ومراجعة التجارب

ورغم ما قامت به اللجنة من فحص دقيق لكل مصطلح من المصطلحات ، إلا أن أحداً لا يدعى

الكمال ، فالكمال لله وحده ، ونحن نرحب بكل المقترحات التى قد يرسلها لنا من يطلعون على هذا

المعجم ، فغايتنا جميعاً خدمة العلم واللغة .

ونرجو أن ينال هذا العمل رضا من يستعملونه ، وأن يجنوا فيه فائدة ونفعاً لهم .

والله جل جلاله هو المستعان وهو ولى التوفيق ...

أ . د . أحمد مدحت إسلام

عضو المجمع



# M

**magma** **ماجما**

عجينة شبه سائلة تتكون من معلق كثيف في سائل .

**magnesite** **مغنيسيت**

معدن من كربونات المغنسيوم

**magnesium** **مغنسيوم**

عنصر فلزي عدده الذري ١٢ ، ووزنه الذري ٢٤,٣٠٥ ، ينصهر عند ٦٥١°م ويستعمل في صنع الأشابات التي تتميز بخفتها وصلابتها ، كما أنه أحد مكونات مادة الكلوروفيل في النبات ، اكتشفه العالم «ديفي» عام ١٨٠٨ ، ورمزه (Mg) .

**magnetite** **ماجنتيت**

خامة أكسيد الحديد المغنطيسي ، ويوجد في الطبيعة على هيئة خليط من أكسيد الحديدوز وأكسيد الحديدك (ح أ) (ح ب) ، ويتميز بخواصه المغنطيسية ولونه الأسود ، وكثافته العالية .

**macene** **ماسين**

زيت طيار يستخرج من أزهار ببات جوزة الطيب .

**macro** **ماكرو (كبير)**

سابقة مأخوذة من اللغة اليونانية ، تعني كبير .

**macula** **بقعة**

جزء صغير من السطح يخالف لونه لون بقية أجزائه .

**magdala red** **أحمر مجدلة**

مسحوق بني أدكن اللون يسمى أحيانا أحمر النفطالين ، يستعمل في صبغ الحرير .  
صيغته الكيميائية (ك. ٢. يد ٢١ ن ٤ كل)  
(C<sub>20</sub> H<sub>21</sub> N<sub>4</sub> Cl)

**magenta** **ماجنتا**

خليط من أصباغ الروزايلين يوجد على هيئة بلورات ذات لمعان برونزي مخضر ، تذوب في الماء وفي الكحول . وتستعمل صبغا ، وتسمى الفوكسين .

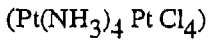


خاصاً يترسب عنده هذا الفلز من المحاليل المائية لأملاحه . وتنسب هذه القاعدة إلى الكيميائي الألماني «هنريش جوستاف ماجنوس».

### ملح «ماجنوس» Magnus salt

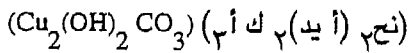
مركب بلوري أخضر اللون أدكن ، قليل الذوبان في الماء ، وهو أول ما عرف من أملاح البلاتين - أمونيوم ، وقد اكتشفه الكيميائي الألماني «هنريش جوستاف ماجنوس» (عام ١٨٢٨م)، ويسمى أيضاً «رياعي أمين بلاتو رياعي كلورو بلاتينات» . صيغته الكيميائية :

(بل (ن يد ٣) ٤ بل كل ٤) .



### ملاكيت malachite

معدن من كربونات النحاس القاعدية يوجد على هيئة كتل خضراء يمكن صقلها . صيغته الكيميائية .



### ملاكيت أزرق malachite, azur

معدن أخضر مائل إلى الزرقة من كربونات النحاس القاعدية .

### تكبير magnification

زيادة تبدو في حجم صورة جسيم ما عند النظر إليه بعدسة مكبرة أو بميكروسكوب .

### قوة التكبير magnifying power

النسبة بين حجم صورة مكبرة لجسم ما وبين حجمه الحقيقي .

### قَدْر magnitude

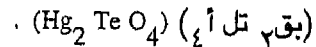
قيمة الشيء من حيث حجمه أو وزنه أو رتبته .

### مغنوكروميت magnochromite

معدن يحتوي على أكسيد المغنسيوم وأكسيد الكروم .

### مجنوليت magnolite

معدن أبيض اللون يتكون من أكسيد الزئبق وأكسيد التلوريوم . صيغته الكيميائية .



### مجنوليوم magnolium

أشابة من الرصاص والانتيمون .

### قاعدة «ماجنوس» Magnus rule

قاعدة مؤداها أن لكل فلز جهداً كهربائياً



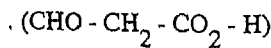
**حمض مالون ألدهيديك**

malonaldehydic acid

حمض مالونيك تحل فيه مجموعة ألدهيد  
محل إحدى مجموعات الكربوكسيل ،  
ويسمى أحيانا حمض فورميل أسيتيك .

صيغته الكيميائية

(ك يد أ . ك يد ب ك أ يد)

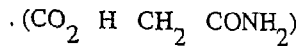


**حمض مالوناميك**

malonamic acid

نصف أميد حمض مالونيك . صيغته

الكيميائية . (ك أ يد ك يد ب ك أ ن يد ب)

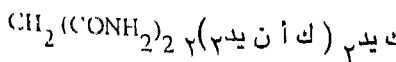


**مالوناميد**

malonamide

ثنائي أميد حمض مالونيك ، وهو ينصهر

عند ١٧٠م صيغته الكيميائية



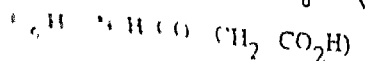
**حمض مالونانيليك**

malonanilic acid

نصف أنيليد حمض مالونيك . صيغته

الكيميائية

(ك أ يد ب ك أ يد ب ك أ ن يد ب)



**أخضر المالاكيت**

malachite, green

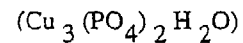
صبغ عضوي يوجد على هيئة بلورات  
خضراء دكتاء اللون ، يذوب في الماء ، وهو  
من أفراد مجموعة أصباغ ثلاثي فينيل  
ميثان

**ملاكيت كاذب**

malachite, pseudo

خامة خضراء من فوسفات النحاس ، يطلق  
عليها أحيانا اسم فوسفو كالسيت .

صيغتها الكيميائية (نح) (فو أ ب) (ب يد أ)



**مالات**

malate

ملح من أملاح حمض المالك

**زيت السرخس الذكر**

male fern oil

زيت يحصل عليه بتقطير بعض السراخس  
مثل (Dryopteris filix mas) وهو سائل لا لون

له ، يغلي عند ٥٠م ، يستعمل في إعطاء

النكهة لبعض الخلاصات ، ويحتوي على

إسترات الهكسيل والأكتيل المشتقة من بعض

الأحماض الدهنية .

**سوء التغذية**

malnutrition

عدم كفاية الغذاء للكائن الحي ، أو عدم

تمثيله فيه تمثيلا كاملا .



صيغته الكيميائية (ك ن ، ك يد أ يد ك يد ٢

ك ن) (C N CHOH CH<sub>2</sub>. CN)

مالونونتريل malononitrile

التتريل الثنائي المشتق من حمض مالونيك ،  
وهو بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٣٠م  
وتذوب في الماء وفي المذيبات العضوية.

صيغته الكيميائية ك يد ٢ (ك ن) ٢

CH<sub>2</sub> (CN)<sub>2</sub>

مالونيل malonyl

السق العضوي الدال على حمض المالونيك  
صيغته الكيميائية . ( - ك أ - ك يد ٢ ك أ - )  
( - CO - CH<sub>2</sub> - CO - )

شعير مستنبت malt

حبوب الشعير التي استنتت فترة ثم جفقت،  
وهي تستعمل في صناعة الجعة وغيرها من  
المشروبات .

مألثا malthea

قطران معدني غليظ القوام ، وهو القار  
(الزفت) .

مالونانيليد malonanilid

ثنائي أنيليد حمض مالونيك ، يوجد على  
هيئة بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٢٣٢م.  
صيغته الكيميائية

[(ك ٢ يد ٥ ن يد ك أ) ٢ ك يد ٢]

{C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> - N - H - CO)<sub>2</sub> CH<sub>2</sub>}

مالونات malonate

إستر لحمض المالونيك أو أحد أملاحه .

حمض مالونيك malonic acid

حمض عضوي ثنائي القاعدية يتركب جزيؤه  
من ثلاث ذرات من الكربون ، يوجد على  
هيئة بلورات إبرية تنصهر عند ١٣٢م ،  
ويذوب في الماء ، ويوجد في كثير من  
النباتات ، ويستعمل في التحليق العضوي .  
صيغته الكيميائية

[(ك يد ٢ (ك أ ٢ يد ٢)]

{(CH<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>-H)<sub>2</sub>}

مالونتريل malonitrile

التتريل الثنائي المشتق من حمض الماليك ،



**Mandelin reagent** كاشف مندلين

محلول ٠.٥ / من أكسيد أو كلوريد  
الثناديوم في حمض الكبريتيك المركز ،  
يستعمل في الكشف عن القلوانيات

**mandilonitrile** منديلونتريل

مادة زيتية القوام صفراء اللون لا تنوب في  
الماء ، وهي نتريل حمض مندليك وتسمى  
أيضا بنزالدهيدسيانو هيدرين صيغتها  
الكيميائية (ك ٦ يد . ك يد أ يد . ك ن)  
 $(C_6H_5CH(OH)CN)$

**mangal** منجال

أشابة من الألومنيوم والمنجنيز لا تصدأ ،  
وتحتوي على ١.٥ / من فلز المنجنيز .

**منجان = منجنيز**

**mangan = manganese**

(انظر منجنيز) .

**mangan blende** منجان بلند

خامة من كبريتيد المنجنيز ، صيغتها  
الكيميائية (من . كب)  $(MnS)$  .

**mandarin** (١) يوسفي

نوع من فاكهة اليوسفي المعروفة .

(٢) مندورين

أحد أصباغ الأزو ، ويعرف باسم أورانج ٢  
يصبغ به القطن بلون برتقالي .

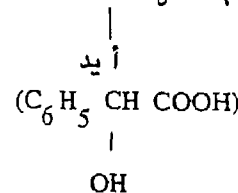
**mandarin oil** زيت اليوسفي

زيت عطري يستخلص من قشر فاكهة  
اليوسفي ، ويحتوي على بعض المركبات  
العضوية مثل الليمونين والستيرال وغيرها،  
وهي التي تكسبه رائحته الركية .

**mandelic acid** حمض مندليك

حمض عضوي هيدروكسيلي يوجد على ثلاث  
صور تبعا لنشاطه في إدارة مستوى الضوء  
المستقطب مثل حمض مندليك اليميني  
وحمض مندليك الشمالى وحمض مندليك  
الراسيمي غير النشط . وله استعمالات  
طبية مختلفة . ويطلق على هذه الأحماض  
أحيانا حمض فنييل هيدروكسي أستيك .  
صيغته الكيميائية .

(ك ٦ يد . ك يد . ك أ أ يد )





<p><b>manganin</b> <b>منجنين</b>  أشابة غير قابلة للصدأ ، تتكون من ١٢ /  منجنيز ، ٨٤ / من النحاس ، ٤ / من  النيكل ، يصنع منها أسلاك المقاومة وأسلاك  السخانات الكهربائية .</p>	<p><b>manganate</b> <b>منجنات</b>  ملح يحتوي على الشق الثنائي (من أ<sub>٤</sub>)  (Mn O<sub>4</sub>) .</p>
<p><b>manganite</b> <b>منجنيت</b>  خامة من أكسيد المنجنيز المهترت صيغتها  الكيميائية : ( من ٣ أ<sub>٣</sub> - يد ٣ أ<sub>١</sub> ) .  (Mn<sub>2</sub> O<sub>3</sub> - H<sub>2</sub> O)</p>	<p><b>manganese</b> <b>منجنيز</b>  عنصر فلزي أبيض اللون عدده الذري ٢٥ ،  وزنه الذري ٥٤.٩٣٨ ، ينصهر عند  ١٢٤٥ م . يستعمل في صنع الأشابات ،  ويوجد على هيئة أكسيده الذي يعرف باسم  بيرولويزيت ، اكتشفه العالم «جان» عام  ١٧٧٤ ، ورمزه (Mn) .</p>
<p><b>manganosite</b> <b>منجنوزيت</b>  إحدى خامات أكسيد المنجنوز توجد على  هيئة كتل خضراء في لون الزمرد .</p>	<p><b>ثاني أكسيد المنجنيز</b>  <b>manganese dioxide</b>  مسحوق أسود اللون يوجد في خام  البيرولويزيت ، يستعمل في صناعة الطلاءات  والحراريات وغيرها . صيغته الكيميائية  (من أ<sub>٢</sub>) (Mn O<sub>2</sub>) .</p>
<p><b>manganous salt</b> <b>ملح منجنوز</b>  اسم يطلق على أملاح المنجنيز ومركباته  المعتادة التي يكون فيها أيون المنجنيز ثنائي  التكافؤ وهذه المركبات عديمة اللون أو ذات  لون وردي ناصع ، سهلة الذوبان في الماء .</p>	<p><b>صلب المنجنيز</b>  <b>manganese steel</b>  نوع من الصلب يحتوي على ١٢ / من فلز  المنجنيز ، يتميز بصلابته الفائقة ، ويستعمل  في صنع بعض أجزاء الآلات القاطعة .</p>
<p><b>mango gum</b> <b>صمغ المنجة</b>  إتينج يفصل من شجر المنجة على هيئة كتل  صفراء أو ذهبية اللون</p>	



<p><b>مانيتول</b> mannitol</p>	<p><b>راتينج ماخيل</b></p>
<p>كحول يتركب جزيؤه من ست ذرات من الكربون ، ويحتوي على ست مجموعات هيدروكسيل ، ويوجد في المن وفي كثير من النباتات مثل قصب السكر والمقنونس وغيرهما . وهو سهل الذوبان في الماء ، ويستعمل في الطب مدرأ للبول ، صيغته الكيميائية (ك ٦ يد ١٤ أ ٦) <math>(C_6H_{14}O_6)</math></p>	<p>manila copal = manila resin مادة جامدة شفافة تستخرج من نوع من الأشجار بالفلبين ، وتحتوي على حوالي ٨٠٪ من الأحماض التربينية .</p> <p><b>ورق مانيل</b> manila paper نوع من الورق المقوى يصنع من ألياف المانيل.</p> <p><b>معاملة - تداول</b> manipulation تناول الشيء ومعالجته .</p> <p><b>المن</b> manna نز سكري لبعض الأشجار مثل نبات لسان العصفور (Fraxinus ornus) . يوجد على هيئة قطع مائلة للاصفرار حلوة الطعم تحتوي على كحول المانيتول وسكر المانوز .</p> <p><b>منيد</b> mannide انهيدريد المانيتول ، يتكون بفقد جزيئين من الماء من الجزئ الأصلي للمانيتول ، صيغته الكيميائية (ك ٦ يد ١٤ أ ٤) <math>(C_6H_{10}O_4)</math></p> <p><b>منيت</b> mannite منظر (مانيتول) .</p>
<p><b>نترات المانيتول</b> mannitol nitrate مادة متفجرة تحضر من المانيتول بتفاعله مع حمض النتريك ، وتتفجر بالتسخين ، وتسمى أحيانا باسم هكسانترين أو نترومانيت ، صيغتها الكيميائية (ك ٦ يد ٨ أ ٦) (أن أ ٦) <math>(C_6H_8)(ONO_2)_6</math></p>	
<p><b>مانوزان</b> mannosan أحد أنواع عديدة السكريات التي تعطي عند تحللها ماثيا سكر المانوز ، صيغتها الكيميائية [(ك ٦ يد ١٤ أ ٥) ن] <math>(C_6H_{10}O_5)_n</math></p>	



manzoul مسنزل

خليط يتكون عادة من الحشيش والداتورة وجوزة الطيب ، يتعاطاه بعض المدمنين .

marc ثفل

الأنسجة والألياف النباتية التي تبقى بعد عصر النباتات أو البذور لاستخلاص ما بها من زيوت ، ومنه كسب العلف .

marcasite مركازيت

معدن من كبريتيد الحديد يوجد على هيئة بلورات صفراء ، ويسمى أحيانا نحاس الفحم لوجوده مختلطا بالفحم في مناجمه .

margrine مرجرين

أحد البدائل الصناعية للزبد ، وهو مستحلب جامد من زيت المرجرين وشرش اللبن .

margarite مرجريت

خامة من سليكات الألومنيوم والكلسيوم ، توجد عادة على هيئة كتل براقّة ذات ألوان متعددة .

margosa oil زيت المرجوزا

زيت يستخرج من بنور نبات الزنزالخت (Melia azadirachta) الذي يوجد بأسيا وأفريقيا .

mannose مانوز

سكر أحادي يحتوي جزيؤه على ست ذرات من الكربون ، ويوجد في المن ، وهو حلو الطعم ، سهل الذوبان في الماء ، صيغته الكيميائية . (كـ ٦ يد ١٢ أ ٦)  $(C_6 H_{12} O_6)$  ، يستعمل كثيرا في الطب لتقدير إفراز المخاط في عضو ما

mannoside مانوزيد

جلوكوزيد يعطي عند تحلله سكر المانوز .

mannotriose مانوتريوز

سكر ثلاثي يفصل من المن ، ويتركب جزيؤه من جزئ من الجلوكوز وجزئين من الجالاكتوز .

manometer, mercury مانومتر زئبقي

جهاز لقياس ضغط الغازات ، يتركب من أنبوبة زجاجية على هيئة حرف «U» بها زئبق ، ويدل الفرق بين سطحي الزئبق في ذراعي الأنبوبة على الضغط

manure سماد (عضوي)

فضلات حيوانية تضاف للتربة لتخصبها ، وتعرف باسم «السباخ» .



**Marme's reagent** كاشف «مارم»

محلول من يوديد البوتاسيوم ويوديد الكاديوم ، يستعمل للكشف عن القلوانيات ، وينسب إلى العالم «مارم» .

**maroti oil** زيت ماروتي = زيت الهيدنوكارب

زيت يستخرج من نؤر نبات الهيدنوكاريوس (Hydnocarpus wightiana) ، ويستعمل في علاج البرص .

**marri-kino** ماريكينو

صبغ أحمر اللون يستخرج من نبات « يوكالبتوس كالوفيللا » (Eucalyptus calophylla) استعمل في تلوين بعض أنواع معجون الأسنان .

**عجينة «فالت»**

**mass, Vallet's = ferrous carbonate**

mass

معجون من ٣٣ / من كربونات الحديدوز ، يستعمل في علاج فقر الدم (الأنيميا) ، ويسمى أيضا عجينة كربونات الحديدوز .

**massicot** ماسكوت

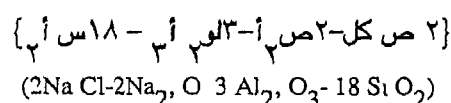
خامة من أول أكسيد الرصاص الأصفر ، صبغيتها الكيميائية (رأ<sub>٢</sub>) (Pb O<sub>2</sub>)

**margosine** مرجوزين

قلوانى يفصل من قلف شجرة الزنزلخت (Melia azadirachta) ، وهو مسحوق أبيض اللون ينصهر عند ١٧٥م .

**marialite** مارياليت

معدن أخضر اللون يتركب من سليكات الألومنيوم والصوديوم ، ويشبه الزجاج في شفافيته صيغته الكيميائية



**قاعدة «ماركونيكوف»**

**Markownikoff's rule**

قاعدة تحكم بعض تفاعلات الإضافة في الكيمياء العضوية ، تنص على أنه عند إضافة حمض هالوجيني (H-X) إلى أحد الروابط الثنائية فإن ذرة الهيدروجين تضاف إلى ذرة الكربون في الرابطة الثنائية التي تحمل أكبر عدد من ذرات الهيدروجين . وتنسب هذه القاعدة للكيميائي الروسي «ماركونيكوف» (Markownikoff) .

**marmalite** مارمليت

خامة من كبريتيد الزنك والحديد والمنجنيز .



<b>matildite</b>	<b>ماتلديت</b>	<b>mastic</b>	<b>مصطكي</b>
خامة تتركب من كبريتيدات الفضة واليزموت صيغتها الكيميائية [ف بز كب ٢] (Ag Bi S <sub>2</sub> )		راتينج مستخرج من شجرة المصطكي من الفصيلة البطمية (Pistacia lentiscus) وهو أصفر اللون لا ينوب في الماء ، يعلك ويستعمل في البخور وفي بعض الأغراض الطبية .	
<b>matlochte</b>	<b>ماتلوكت</b>	<b>masticatory</b>	<b>مَضُوغ</b>
خامة من كلوريد وأكسيد الرصاص ، صيغتها الكيميائية . (ر أ . ر كل ٢) (PbO Pb Cl <sub>2</sub> )		مادة تُمضغ لتزيد اللعاب .	
<b>matted</b>	<b>متلبّد</b>	<b>mastoid</b>	<b>حلْمَاني</b>
وصف للشيء الذي تتداخل بعض أجزائه في بعض .		ما يشبه حلمة الثدي .	
<b>mawkish</b>	<b>كزبه الطعم</b>	<b>masurium=technetium (TC)</b>	<b>ماسوريوم</b>
وصف لما لا يستساغ طعمه .		فلز من مجموعة المنجنيز ، وزنه الذري ٩٨ ، ورقمه الذري ٤٣ ، اكتشف عام ١٩٢٥ ، وهو المعروف الآن باسم التكنشيوم .	
<b>maximum</b>	<b>(١) ذروة</b>		
أعلى درجات الشيء .			
	<b>(٢) قصوى</b>	<b>materia medica</b>	<b>المادة الطبية</b>
وصف لكل ما يجاوز الحد الوسط .		العلم الذي يدرس طبيعة المواد التي تستعمل في الطب والصيدلة وصفاتها وفوائدها وقد قسمت الآن إلى عدة علوم ، وتطلق على المواد التي تستعمل في تحضير الأدوية	
<b>Mayer's reagent</b>	<b>كاشف «ماير»</b>		
محلول من كلوريد الزئبقيك ويوديد البوتاسيوم في الماء ، يستعمل في الكشف عن القلوانيات .			



**مخبار مدرج**  
measuring cylinder = graduated cylinder  
إناء اسطواني عليه تدريجات ، يستعمل في قياس الحجم .

**لب ميكانيكي**  
mechanical pulp  
نوع من لب الخشب ينتج من طحن الخشب المندي ، يستعمل في صنع الأنواع الرخيصة من الورق .

**ميكانيكية التفاعل**  
mechanism of reaction  
الكيفية التي يحدث بها التفاعل الكيميائي من بدايته إلى نهايته .

**حمض الميكونيك**  
meconic acid  
حمض هيدروكسيلي ثنائي القاعدية يوجد خاصة في الأفيون ، وهو يذوب في الماء وفي الكحول . صيغته الكيميائية :  
( $\text{C}_7\text{H}_4\text{O}_7 - 3(\text{H}_2\text{O})$ )  
( $\text{C}_7\text{H}_4\text{O}_7 - 3(\text{H}_2\text{O})$ )

**طريقة «ماكلورين»**  
Mc Laurin process  
إحدى طرق التقطير الإتلافي للفحم عند درجات الحرارة المتوسطة ، وتنسب إلى «ماكلورين» .

**مقياس «مكلود»**  
mcLoed gauge  
جهاز يستعمل لقياس الضغوط المنخفضة جدا للغازات ، وينسب إلى مبتكره الكيميائي البريطاني «ماكلود» عام ١٩٢٣ .

**ضئيل**  
meagre  
وصف للقليل أو الهزيل .

**متوسط المسار الحر**  
mean free path  
متوسط المسافة التي تقطعها جزيئات غاز ما بين اصطدام وتاليه .

**(١) مقياس**  
measure  
أداة تستعمل في تقدير الحجم أو السعة أو الطول أو ما إليها .

**(٢) قياس**  
عملية تقدير هذه الكميات .



megadyne	ميجاداين	meconine	ميكونين
وحدة لقياس القوة ، وتساوي مليون دايين .		لاكتون حمض الميكونينيك ، ويستخرج من الأفيون . يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٠٢°م . صيغته الكيميائية . (ك ١٠ يد ١٠ أ ٤) (C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> O <sub>4</sub> )	
megafarad	ميجا فاراد	meconinic acid	حمض الميكونينيك
وحدة عملية لقياس السعة الكهربائية ، تساوي مليون فاراد .		حمض يفصل من الأفيون ويوجد إما على هيئة ملح وإما على هيئة لاکتون يسمى ميكونين .. صيغته الكيميائية . (ك ١٠ يد ١٢ أ ٥) (C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub> )	
megavolt	ميجا فلت	medium	وسط
وحدة عملية لقياس الجهد الكهربائي تساوي مليون فلت .		الحيز الذي تنتقل فيه قوة ما ، أو المادة التي يتم فيها تفاعل معين .	
meinorite	مينوريت	mega - megal -	ميجا - ميجالو
معدن شفاف عديم اللون من سليكات الألومنيوم والسليكون .		بادئة تدل على العظم وال ضخامة ، وتدل على المليون في وحدات القياس	
Mekker burner	موقد «ميكر»	megabar	ميجا بار
نوع معدل من مصباح «بنزن» نو فتحة واسعة مغطاة بشبكة معدنية تساعد على خلط الغاز جيدا بالهواء مما يعطي حرارة عالية .		وحدة لقياس ضغط الموائع في النظام الدولي للوحدات ، وتساوي مليون بار (البار يساوي ٩٨٧,٠ من الضغط الجوي) .	
mel	عسل النحل		
مادة سكرية حلوة ينتجها النحل من رحيق الأزهار ، ويستخرج من خلايا النحل .			



**Meldola blue** أزرق «ملدولا»

صبغ أزرق من أصباغ الأنيلين ، يسمى أيضا أزرق النافثول ، وينسب إلى الكيميائي الإنجليزي «رفائيل ملدولا» (Raphael Meldola)

**melecitose** مليسيتوز

سكر ثلاثي يحصل عليه من المن ومن عصير بعض أنواع الصنوبريات ، وهو يتحلل مائيا إلى الجلوكوز والفركتوز .

**melibiase** مليبياز

إنزيم يوجد في خلايا الخميرة ، له القدرة على تخمير سكر الراقينوز .

**melibiose** مليبيوز

سكر ثنائي يحصل عليه من المن ومن التحلل المائي لسكر الراقينوز .

**melilite** مليليت

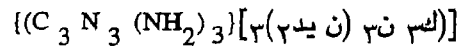
(أ) مجموعة من سليكات الكسيوم والالومنيوم اللامائية ، وتوجد في الصخور النارية .

**melaconite** ميلاكونيت

معدن من أكسيد النحاس الأسود ، صيغته الكيميائية : (نح أ) (Cu O)

**melamine** ميلامين

مركب حلقي عديم اللون من الكربون والهيدروجين والنيتروجين ، يسمى كذلك «سيان يوراميد» ، يستعمل في صنع بعض أنواع اللدائن . صيغته الكيميائية

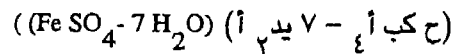


**melanine** ميلانين

مادة ملونة سوداء توجد في بعض الحشرات وفي شعر الحيوانات وفي جلد الإنسان وتكثر خاصة في جلد الإنسان الأسمر أو أسود اللون . وهي تتكون نتيجة لأكسدة نوع خاص من البروتين .

**melaniterite** ملانتريت

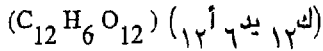
خامة من كبريتات الحديدوز ، صيغتها الكيميائية





**mellitic acid** حمض ملّيتيك

حمض سداسي كربوكسيل البنزين وهو بلورات بيضاء تنصهر عند ٢٨٧م . صيغته الكيميائية

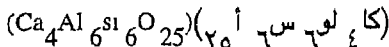


**mellorite** ملّوريت

خامة من أكاسيد الكالسيوم والحديد والسليكون .

**melonite** ميلونيت

خامة من تيلوريد النيكل ، توجد على هيئة حبيبات حمراء اللون . صيغتها الكيميائية .  
(ني ٣ تل ٣)  $(Ni_2T_3)$  ، ويطلق هذا الاسم أيضا على نوع من خامات السليكا التي لها الصيغة الكيميائية



**melting** انصهار

تحول المادة الجامدة إلى سائل بفعل الحرارة.

**melting point** نقطة الانصهار

درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة الجامدة النقية إلى سائل .

(ب) معدن من سليكات الألومنيوم والحديد والكسيوم والمنسيوم . صيغته الكيميائية  
(لو ، ح ) ٣ (كا ، ما ) ٣ س ٣ أ ١٠ .  
 $(Al, Fe)_2(Ca, Mg)_3Si_2O_{10}$

**melilotic acid** حمض ميللوتيك

(انظر حمض acid) .

**melinite** ملينيت

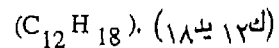
مادة شديدة الانفجار تحضر من حمض البكريك .

**mellite** ملّيت

اسم يطلق على ملح الألومنيوم لحمض المليتيك ، ويوجد في الخث (Peat) ، ويطلق في الصيدلية على المستحضرات التي يدخل في تركيبها العسل .

**mellitene** مليتين

سداسي ميثيل بنزين ، يوجد على هيئة قشور لا لون لها تنوب في الماء وتنصهر عند ١٦٤م . صيغتها الكيميائية :





**mendelevium** مندلفيوم

عنصر مشع غير موجود في الطبيعة عدده الذري ١٠١ ووزنه الذري ٢٥٨ (حضره جيورسو Ghorso ومساعدوه عام ١٩٥٥) ،  
ورمزه (مند) (Md) .

**mendozaite** مندوزيت

كبريتات الألومنيوم والصوديوم ، وتوجد على هيئة ألياف بيضاء متضخمة ، وتسمى كذلك شبة الصوديوم .

**meniscus surface** السطح الهلالي

السطح المقوس للسوائل في الأنابيب الضيقة، وقد يكون هذا السطح مقعراً أو محدباً .

**menthane** منتان

هيدروكربون مشبع ، يعتبر أصلاً لعدد كبير من المركبات التربينية ، ويسمى كذلك باسم ٤ - إيسوبروبيل ميثيل سيكلوهكسان .  
صيغته الكيميائية (ك. ١٠. يد. ٢)  $(C_{10}H_{20})$  .

**membrane** غشاء

طبقة رقيقة من مادة ما تستعمل للفصل بين وسطين .

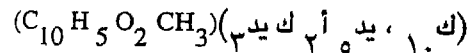
**غشاء شبه منفذ**

**membrane, semipermeable**

غشاء يسمح بنفاذ بعض المواد كالماء والمواد المتبلورة ، ولا يسمح بنفاذ مواد أخرى مثل الغروانيات .

**menadione** مناديون

ميثيل نافثو كينون ، وهو يمثل الوحدة الأساسية في تركيب فيتامين «ك» المضاد للزنف ، ويسمى كذلك ميتافنون ، صيغة الكيميائية .



**جدول مندليف الدوري**

**Mendeleef periodic table**

جدول وضعه الكيميائي الروسي «مندليف» (عام ١٩٠٧) ، ورتب فيه العناصر طبقاً للتزايد في أعدادها الذرية ، وتقع فيه العناصر المتشابهة في ثماني مجموعات رأسية ، وتشغل فيه الغازات الخاملة مجموعة الصفرة .



**mercaptide**

**مركبتيد**

مشتق قلزي للمركبتان ، تحل فيه ذرة الفلز محل ذرة الهيدروجين في مجموعة الثيول .  
صيفته العامة (R SM) .

**mercapto -**

**مركبتو**

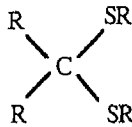
سابقة تدل على وجود المجموعة (ك ب يد) (SH) في المركبات العضوية .

**mercaptol**

**مركبتول**

اسم يطلق على المركبات الناتجة من تفاعل الكيتونات مع الثيوكحولات في وجود الأحماض ، والصيغة الكيميائية لهذه المركبات

شق ٢ ك (ك ب شق) ٢



**mercerisation**

**المرسرة**

معاملة القطن بمحلول هيدروكسيد الصوديوم لتحسين خواص أليافه وإكسابها لمعة ، وتسبب هذه الطريقة إلى مبتكرها البريطاني «جون مرسر» (John Mercer) ١٨٦٦ .

**menthol**

**منتول**

كحول مشتق من المنتان ، وهو ٣ - هيدروكسي منتان، له رائحة النعناع ، ويوجد في كثير من الزيوت الطيارة على هيئة بلورات عديمة اللون تتصهر عند ٢٢م ، شحيحة النوبان في الماء، صيفته الكيميائية (C<sub>10</sub> H<sub>20</sub> O) (ك ب يد ١٠ ٢ ٢)

**mer = mere**

**مير**

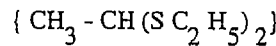
لفظ مشتق من اللغة اليونانية يعني جزءا أو قطعة .

**مركبتال=ثيوأسيثال**

**mercaptal = thioacetal**

مركب ينتج من تفاعل الألدهيدات مع الثيوكحولات في وجود حمض الهيدروكلوريك ، صيفته الكيميائية

[ ك يد ٣ ، ك يد (ك ب ك ٢ يد ٢) ٢ ]



**mercaptan**

**مركبتان**

نوع من المركبات يحتوى على المجموعة (- ك ب يد) (SH-) تعرف كذلك باسم الثيوكحولات (R.SH) ، وأطلق اسم المركبتان عليها لأنها تتفاعل مع الزئبق لتكوين مركبات جامدة .

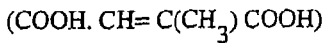


<p><b>mercurous</b>      <b>زئبقوز</b></p> <p>وصف للمركب الذي يكون فيه الزئبق أحادي التكافؤ</p> <p><b>كلوريد الزئبقوز=كالومل</b>  <b>mercurous chloride = calomel</b>          (انظر . كالوميل) .</p>	<p><b>mercuricide</b>      <b>مبيد زئبقي</b></p> <p>اسم يطلق على مركب من يوديد الزئبق والليثيوم ، وهو مسحوق أصفر اللون ينوب في الماء ، صيغته الكيميائية          (بق ي ٢ - ٢ لث ي) (<math>HgI_2 \cdot 2LiI</math>) .</p>
<p><b>mercury</b>      <b>زئبق</b></p> <p>عنصر فلزي سائل رجراج في درجات الحرارة العادية ، عدده الذري ٨٠ ووزنه الذري ٢٠٠.٥٩ ، كثافته ١٣.٦ يتجمد عند - ٣٨.٨٧ م . يستعمل في صنع اللغمات ويعرف منذ قديم الزمان رمزه (بق) (Hg) .</p>	<p><b>mercurimetry</b>      <b>المعايرة بالزئبق</b></p> <p>التقدير الكمي لمادة ما بترسبها بملح من أملاح الزئبق ، ثم تعيين كمية الزئبق في المادة المترسبة .</p> <p><b>mercurization</b>      <b>الزئبقية</b></p> <p>إدخال ذرات الزئبق في مركب عضوي .</p>
<p><b>mercury amalgams</b>      <b>ملغمات الزئبق</b></p> <p>أشابات من الزئبق مع الفلزات الأخرى ، وهي غالبا ما تكون على هيئة شبه جامدة</p> <p><b>mercury fulminate</b>      <b>فلعنات الزئبق</b></p> <p>مادة بلورية عديمة اللون تنفجر عند اشتعالها أو تسخينها إلى ١٧٥ م ، ولهذا تستعمل مفعرا .</p>	<p><b>mercurochrome</b>      <b>مركروكروم</b></p> <p>مسحوق بلوري أخضر اللون مركب من الزئبق والفلورسين ، يعطي عند نوبانه في الماء محلولاً أحمر اللون ، ويستعمل هذا المحلول مطهراً .</p>
	<p><b>mercurophen</b>      <b>مركروفين</b></p> <p>ملح الصوديوم لهيدروكسي أورثو نتروفيولات الزئبق ، وهو مسحوق أحمر ضارب إلى البني ينوب في الماء ويستعمل في إبادة الجراثيم .</p>



باسم حمض ميثيل فيوماريك ، صيغته  
الكيميائية :

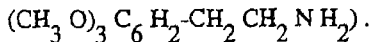
(ك أأ يد ، ك يد = ك (ك يد ٣) ك أأ يد)



مسكالين mescaline

قلواني يستخرج من بعض أنواع الصبار  
في أمريكا الوسطى ، وهو ثلاثي ميثوكسي  
أمينو إيثيل بنزين . صيغته الكيميائية

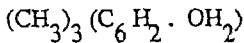
(ك يد ٣ أ) ٣ ك ٦ يد ٣ - ك يد ٣ ك يد ٣ ن يد ٣)



مسيقتول mesitol

مادة بلورية لا لون لها لا تنوب في الماء  
وتنصهر عند ٩٩م ، تعرف كذلك باسم كحول  
المسيتلين ، صيغته الكيميائية :

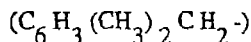
(ك يد ٣) ٣ (ك يد ٣ أ يد ٣)



مسيقتيل mesityl

شق عضوي يشتق من المسيتيلين ، ويرمز له  
بالرمز

(ك يد ٣) ٣ (ك يد ٣) ٣ ك يد ٣ -



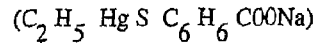
ميروكينين meroquinine

أحد نواتج تفكك مادة الكينين ، وهو بيتا  
فينيل بيريدين حمض استيك ، صيغته  
الكيميائية . (ك ٩ يد ١٥ أ ن) (C<sub>9</sub> H<sub>15</sub> O<sub>2</sub> N)

مرثيولات merthiolate

بلورات عديمة اللون تذوب في الماء ،  
وتستعمل مييدا للجراثيم ، وهي صوديوم  
إثيل مركوري ثيوسليسلات .  
صيغتها الكيميائية :

(ك ٣ يد ٥ - بق كب - ك ٦ يد ٦ . ك أأ ص)



مروينيت merwinite

أرثو سليكات الكالسيوم والمغنسيوم ، وتكون  
بتسخين خليط من أكاسيد الكالسيوم ،  
والمغنسيوم والرمل حتى ٥٠٠م . وتستعمل  
في صنع الطوب الحراري وفي تبطين  
الأفران .

حمض ميزاكونيك mesaconic acid

حمض أليفاتي غير مشبع ثنائي القاعدية ،  
يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر  
عند ٢٠٢م ، تذوب في الماء ، ويعرف كذلك



في حالة حمض ميزو طرطريك حيث يبدو نصف الجزيء كأنه صورة مرآوية للنصف الآخر .

(ب) الحالة الوسط .

اصطلاح يطلق على المركبات التي تدخل في عملية الرنين الإلكتروني حيث تتوزع فيها الإلكترونات بين الذرات لتعطي شكلا وسطا بين الأشكال التقليدية التي يمكن أن يتخذها الجزيء ، ويكون هذا الشكل أكثر ثباتا من بقية الأشكال التقليدية .

**mesomeric** ميزوميري  
وصف للمادة الميزوميرية .

**ميزوميرية mesomerism**

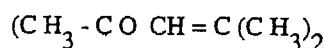
خاصية لبعض المركبات العضوية تتوزع الإلكترونات في جزيئاتها لتنتج تركيباً أكثر ثباتاً يسمى الشكل الوسط أو الشكل الميزوميري .

**mesomorphic** ميزومورفي  
وصف للسائل الأنيسوتروبي (المتباين الخواص) الذي تكون خواصه متوسطة بين خواص السائل الحقيقي وخواص الحالة البلورية .

**mesityl oxide** أكسيد الميسيتيل

سائل لا لون له ، ينتج من تكثيف جزيئين من  
الأسيتون بعضهما مع بعض ، صيفته  
الكمائة .

(ك يدس - ك أ . ك . يد = ك (ك يدس) ٢



mesitylene      مسيتيلين

هيدروكربون يوجد على هيئة سائل لا لون له، لايتوب في الماء ، ويعرف كذلك باسم ثلاثي مثيل بنزين . صغفته الكيميائية

$(C_6H_3(CH_3)_3)$  ٣ (ك) ٣ (ك)

meso ميزو  
سابقة مشتقة من اللغة اليونانية تعني  
«وسيط» .

meso form                      الشكل الوسط

اصطلاح يطلق على المركب الذي يحتوي على ذرتين متناسقتين من ذرات الكربون ، ولكنه لا يكون غير نشيط ضوئيا لأن إحدى ذرات الكربون تكون يمينية الدوران والأخرى يسارية الدوران ، وبذلك تتعادلان . وتسمى هذه الظاهرة بظاهرة التعويض الداخلي كما

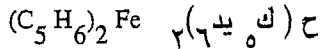


metallic luster بريق فلزي

ظاهرة انعكاس الضوء على الأسطح  
الملساء، مثل لمعان الفلزات .

metallocenes الفلزسينات=متالوسينات

نوع من المركبات الثابتة يتكون باتحاد  
جزيئين من مركب سيكلوبنتادين مع ذرة فلز  
من الفلزات الثقيلة ، ومثال ذلك الفروسين .



metallochrome صبغة فلزية

الأملاح التي تلون سطح الفلزات .

مركبات عضوية فلزية

metallorganic compounds

(organometallic compounds) (الطر)

metallurgy علم الفلزات

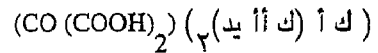
العلم الذي يبحث في خواص الفلزات  
وعمليات استخراجها من خاماتها ، مثل  
الصهر والملمعة والفصل والتحليل  
الكهربائي .

mesotartaric acid حمض ميزوطرطريك

حمض ألفاتي هيدروكسيلي ثنائي القاعدية ،  
يعتبر من ايسومرات حمض الطرطريك  
اليساري واليميني ويتميز بعدم نشاطه  
الضوئي بسبب ظاهرة التعويض الداخلي .  
(انظر الشكل الوسط meso form) .

mesoxalic acid حمض ميزوكزاليك

أول أفراد مجموعة الأحماض الكيتونية  
الثنائية القاعدية ، وفيه تتصل مجموعتا  
كربوكسيل بمجموعة كربونيل . ويوجد على  
هيئة بلورات متميعة ، لا لون لها ، سهلة  
الذوبان في الماء ، تنصهر عند ١٢٠ م ،  
صيغتها الكيميائية .



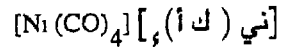
meta - ميتا

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية تعني «ما  
بعد» تستعمل في الكيمياء للدلالة على نسبة  
الموضع ٢ إلى الموضع ١ في حلقة البنزين .

كربونيلات فلزية

metallic carbonyls=metal carbonyls

مجموعة من المركبات تتكون باتحاد أول  
أكسيد الكربون مع الفلزات ، مثل كربونيل  
النيكل ، صيغته الكيميائية .





**metanil yellow** أصفر الميتانيل

صغ أصفر من أصباغ الأنيلين ، يستعمل  
لصبغ الصوف والورق ونحوها ، اسمه  
الكيميائي «صوديوم فينيل أمينوبنزين ميتا  
سلفونات»

**حمض ميتافوسفوريك**

**metaphosphoric acid**

أحد أحماض الفوسفور ، وهو أحادي  
القاعدية . صيغته الكيميائية  
(  $\text{HPO}_3$  ) ( يد فو أ ٣ )

**metasilicic acid** حمض ميتاسيليسيك

أحد أحماض السليكون ، وهو ثنائي  
القاعدية ، صيغته الكيميائية  
(  $\text{H}_2\text{SiO}_3$  ) ( يد ٣ س أ ٣ )

**metastability** ثبات حرج

حالة النظام عندما يكون مستقرا في حدود  
ضيقة

**metavanadic acid** حمض ميتافناديك

( انظر . حمض acid ) .

**metamerism** ميتاميرية

نوع من الأيسومرية تتشابه فيه المركبات في  
نوع الذرات المكونة للجزئ وفي عددها ،  
ولكنها تختلف في الطريقة التي ترتبط بها  
هذه الذرات في الشقوق من ميتامر لآخر  
فتختلف خواصها

**metamers** ميتاميرات

المركبات التي تنطبق عليها خاصية  
الميتاميرية .  
( انظر ميتاميرية Metamerism ) .

**metamorphism** تحول

تغير في الشكل الظاهري لجسم أو لمادة ما ،  
قد يصحبه تغير في التركيب ، مثلما يحدث  
لبعض الصخور الجيرية التي تتحول إلى  
رخام تحت تأثير الضغط والحرارة .

**metanilic acid** حمض ميتانيليك

مادة وسيطة في صناعة الأصباغ اسمها  
الكيميائي حمض ميتا أمينوبنزين سلفونيك ،  
صيغتها الكيميائية (  $\text{C}_6\text{H}_8\text{NSO}_3$  )  
( ك ٦ يد ٨ ن ك ب أ ٣ )



النسب ، يستعمل مذيباً ، ويعرف باسم  
الكحول الميثيلي ، صيغته الكيميائية  
(ك يد ٣ أ يد) (CH<sub>3</sub> OH)

**methenamine** ميثينامين  
مركب عضوي ينتج عند تفاعل الفورمالدهيد  
مع النشادر ، ويعرف باسم سداسي ميثيلين  
رباعي الأمين .  
صيغته الكيميائية .  
(ك يد ٣) ن ٤ (CH<sub>2</sub>)<sub>6</sub> N<sub>4</sub>

**methene = methylene** ميثين = ميثيلين  
مجموعة تتركب من ذرة من الكربون وذرتين  
من الهيدروجين (ك يد ٣) (=CH<sub>2</sub>) . وتعرف  
كذلك باسم مجموعة الميثيلين

**methenyl** ميثينيل  
مجموعة عضوية تتركب من ذرة واحدة من  
الكربون وذرة واحدة من الهيدروجين ، وترتبط  
بغيرها برابط ثلاثي (ك يد ٣) (CH≡) ،  
وتعرف كذلك باسم مجموعة الميثاين .  
(methyne = methine)

**methine = methyne** ميثاين  
(انظر ميثينيل methenyl) .

**meteoric iron** حديد الشهب  
فلز الحديد الذي تحتويه الشهب ، وغالبا ما  
يكون مشوباً بالنيكل .

**methacrylic acid** حمض ميثاكريك  
حمض عضوي يوجد على هيئة بلورات لالون  
لها تنصهر عند ٦ أم ، ويسمى كذلك حمض  
ألفاميثيل أكريليك . صيغته الكيميائية .  
(ك يد ٣ = ك (ك يد ٣) ك أ أ يد)  
(CH<sub>2</sub> = C (CH<sub>3</sub>) COOH)

**methanal** ميثانال  
أول أفراد مجموعة الألكهيدات الأليفاتية ،  
ويعرف عادة باسم الفورمالدهيد . صيغته  
الكيميائية (ك يد ٣ أ) (CH<sub>2</sub> O)

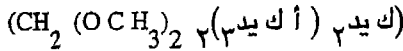
**methane** ميثان  
أول أفراد مجموعة الهيدروكربونات الأليفاتية،  
وهو غاز لالون له ، لا يذوب في الماء ،  
ويعرف كذلك باسم غاز المستنقعات . صيغته  
الكيميائية (ك يد ٤) (CH<sub>4</sub>)

**methanol** ميثانول  
أول أفراد مجموعة الكحولات الأليفاتية ،  
وهو سائل عديم اللون ، يختلط بالماء بجميع



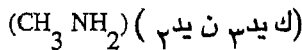
**ميثيلال methylal**

سائل طيار لا لون له ينتج عن تفاعل الكحول الميثيلي مع الفورمالدهيد ، يستعمل مطهرا ومنوما . صيغته الكيميائية



**ميثيلامين methylamine**

أحد الأمينات العضوية الأليفاتية ، وهو غاز في درجات الحرارة العادية ، قابل للاشتعال ، يتكون باتصال مجموعة ميثيل بمجموعة أمين . صيغته الكيميائية



**ميثيلامينو - methylamino -**

سابقة تدل على وجود المجموعة العضوية (ك يدس ن يدس -)  $(CH_3HN-)$  في مركب عضوي .

**ميثيلات methylate**

(انظر - ميثوكسيد methoxide)

**كحول محول**

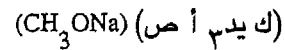
**methyated spirit = denatured alcohol**

(denatured alcohol : انظر)

**ميثوكسيد = ميثيلات**

**methoxide = methylate**

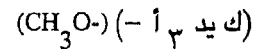
مركب عضوي فلزي يحتوي على مجموعة الميثوكسيل ، وتتصل هذه المجموعة بالفلز عن طريق ذرة الأكسجين ، ومن أمثلتها ميثوكسيد الصوديوم ، صيغته الكيميائية .



**مجموعة ميثوكسي methoxy group**

**= methoxyl group = مجموعة ميثوكسيل**

مجموعة عضوية تتكون بارتباط مجموعة ميثيل بذرة أكسجين ، توجد في كثير من المركبات العضوية . صيغتها الكيميائية :

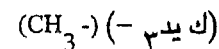


**مجموعة ميثوكسيل methoxyl group**

(انظر . مجموعة ميثوكسي methoxy group)

**ميثيل methyl**

مجموعة عضوية أحادية التكافؤ، تتكون بارتباط ثلاث ذرات من الهيدروجين بذرة كربون . صيغتها الكيميائية





ميثيلين methylene cyanide سيانيد الميثيلين

مركب عضوي يتكون بارتباط مجموعتي سيانيد بمجموعة ميثيلين ، ويعرف كذلك .  
باسم مالفونتريل ، يستعمل في عمليات التخليق العضوي . صيغته الكيميائية  
(ك يد ٢ (ك ن) ٢ (CH<sub>2</sub> (CN)<sub>2</sub>)

ميثيلين إيمين methylenimine

أبسط الإيمينات الأليفاتية ، ويعرف كذلك باسم أزميثين . صيغته الكيميائية  
(ك يد ٣ = ن يد ) (C N<sub>2</sub> = NH)

أخضر الميثيل methyl green

أحد أصباغ مجموعة ثلاثي فينيل ميثان ، يستعمل في صبغ الحرير وصبغ الشرائح العملية ، ودليلا في عمليات المعايرة حيث يتغير لونه من الأصفر في المحلول الحمضي مارا بالأزرق المخضر إلى عديم اللون في المحلول القلوي .  
صيغته الكيميائية .

(ك يد ٣) ٢ (ن ك ٢ يد ٤) ٢ (ك = ك ٢ يد ٤ = ن  
(ك يد ٣) ٢ (كل)

(Me<sub>2</sub> NC<sub>6</sub> H<sub>4</sub>)<sub>2</sub> (C = C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> = NMe<sub>2</sub>Cl)

ميثلة methylation

عملية كيميائية يتم فيها إدخال مجموعة ميثيل أو أكثر محل ذرة أو أكثر من ذرات الهيدروجين في المركب العضوي .

ميثيلين methylene

(انظر : ميثين methine)

أزرق الميثيلين methylene blue

صبغ عضوي من مجموعة الثيازين ، يوجد على هيئة بلورات زرقاء مخضرة لامعة ، يذوب في الكحول ، ويستعمل دليلا في بعض عمليات المعايرة ، كما يستعمل في صبغ بعض الشرائح البكتريولوجية . صيغته الكيميائية :

[(ك ١٦ يد ١٨ ن ٣) (C<sub>16</sub> H<sub>18</sub> N<sub>3</sub>)

بروميد الميثيلين methylene bromide

سائل لا لون له تقريبا ، لا يذوب في الماء ، يتكون باتصال ذرتي بروم بمجموعة ميثيلين (ك يد ٣ بر ٢) (CH<sub>2</sub> Br<sub>2</sub>) ، يستعمل في عمليات التخليق العضوي ويعرف كذلك باسم ثنائي بروموميثان .



**micelle** **ميسلة**  
(أ) جسيم غرواني مشحون بالكهرباء .  
(ب) مجموعة من الجزيئات مرتبة ترتيباً  
خاصاً كترتيبها في السليولوز أو النشا .  
(ج) تجمع عدة جزيئات تتماسك معاً بقوى  
التجاذب الثانوية .

**Michler's ketone** **كيتون «مشر»**  
مركب عضوي لالون له، ينصهر عند ١٧٢م ،  
يستعمل في صنع بعض أنواع الأصباغ .  
اسمه الكيميائي : «رباعي ميثيل - ثنائي  
أمينونزوفينون» ينسب إلى مبتكره «وليام  
مشر» (١٨٨٩)

**micro -** **(أ) ميكرو -**  
سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية معناها  
دقيق .

**(ب) دقيق**  
مصطلح للدلالة على جزء من مليون جزء من  
الوحدة التي تلحق بها مثل «ميكروفلط»

**microanalysis** **تحليل دقيق**  
تحليل المواد لمعرفة مكوناتها باستعمال  
كميات ضئيلة منها .

**methylol group** **مجموعة ميثيلول**  
مجموعة عضوية تحل فيها مجموعة  
الهيدروكسيل محل ذرة هيدروجين في مجموعة  
الميثيل ، وهي أحادية التكافؤ ، وتوجد في  
كثير من المركبات العضوية ، صيغتها  
الكيميائية  
(- CH<sub>2</sub>- OH) (يد أ -)

**النظام العشري**  
**metric system = decimal system**  
نظام يقوم على رقم عشرة وما يتفرع منه ،  
ويسمى أيضا النظام المترى .

**meymacite** **ميماسيت**  
خامة من أكسيد التنجستن المهدرت ، توجد  
على هيئة كتل راتنجية بنية اللون . صيغتها  
الكيميائية (و أ س . يد أ) (WO<sub>3</sub>·H<sub>2</sub>O)

**mica** **ميك**  
إحدى خامات سليكات الألومنيوم ، توجد  
على هيئة كتل يمكن فصلها إلى رقائق  
شفافة ، تستعمل في عزل الكهرباء وفي  
صنع نوافذ الأفران وغيرها . صيغتها  
الكيميائية .

(٣ لو أ س بو أ . ٦ س أ ٢ - ٢ يد أ)  
(3 Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub> K<sub>2</sub> O . 6Si O<sub>2</sub> 2H<sub>2</sub> O)



<b>micron</b>	<b>ميكرون</b>	<b>microbalance</b>	<b>ميزان دقيق</b>
وحدة قياس طولية ، تساوي جزءا من مليون جزء من المتر .		ميزان حساس يستعمل فى وزن كميات تقل عن عشر الجرام .	
<b>microporous</b>	<b>دقيق المسام</b>	<b>microbicide</b>	<b>مبيد الميكروبات</b>
وصف للأجسام التي تحتوي على مسام بالغة الدقة .		مادة تقتل الميكروبات .	
<b>microreaction</b>	<b>تفاعل دقيق</b>	<b>microburner</b>	<b>موقد دقيق</b>
تفاعل كيميائي يتم بين كميات صغيرة جداً من المواد المتفاعلة ، يستعمل عادة للتعرف على أنواع المواد الكيميائية ورتبها .		مثعل غازي صغير الحجم يستعمل فى عمليات التحليل الكيميائي .	
<b>microscope, fluorescence</b>	<b>ميكروسكوب فلوري = مجهر فلوري</b>	<b>microcrystalline</b>	<b>دقيق البلورات</b>
ميكروسكوب تستعمل فيه الأشعة فوق البنفسجية بدلا من الضوء العادي ، لدراسة الخاصية الفلورية للمادة المختبرة .		وصف للمواد التي تتبلور على هيئة بلورات دقيقة الحجم .	
<b>microscope, polarizing</b>	<b>ميكروسكوب استقطابي = مجهر استقطابي</b>	<b>microfilm</b>	<b>ميكرو فيلم (فيلم دقيق)</b>
جهاز يحتوى على منشوري «نبكول» لاستقطاب الضوء ، وتوضع فيه الأجسام بين هذين المنشورين على قاعدة تدور حول محورها .		شريط حساس تصور عليه الوثائق لحفظ محتوياتها فى أقل حيز ممكن .	
		<b>microgram</b>	<b>ميكرو جرام</b>
		وحدة وزن تساوى جزءا من مليون جزء من الجرام ، تستعمل فى عمليات التحليل الدقيق	
		<b>microliter</b>	<b>ميكرو لتر</b>
		وحدة قياس حجوم تساوى جزءا من مليون جزء من اللتر .	



لبن اللوز milk of almonds

مستحلب مائي يتكون من ٦ / من زيت اللوز مع الصمغ العربي ، يستعمل في بعض المستحضرات الصيدلانية ومواد التجميل .

لبن الباريوم milk of barium

معلق من هيدروكسيد الباريوم في الماء ، يستعان به في التصوير بالأشعة .

لبن البزموت milk of bismuth

معلق من تحت نترات البزموت في الماء ، يستعمل مضاداً للإسهال والنزلات المعوية .

لبن مكثف milk, condensed

لبن ثقيل القوام يحضر بنزع بعض الماء من اللبن الطبيعي وإضافة السكر إليه .

لبن مجنس milk, homogenised

لبن أعيد تحويله إلى مستحلب ثابت بعد عمليات البسترة وما شابهها ، وذلك حتى لا تنفصل منه الدهون .

لبن الجير milk of lime

معلق من هيدروكسيد الكالسيوم في الماء .

ألتراميكروسكوب = مجهر فائق

microscope, ultra

ميكروسكوب ذو درجة تكبير عالية ، تُضاء فيه الأجسام المراد تكبيرها بإضاءة جانبية فتنبو صورتها مضيئة على خلفية مظلمة .

ميكروسكوبي = مجهري microscopic

وصف للأشياء الدقيقة الحجم التي لا ترى إلا تحت الميكروسكوب .

ميكروفلط microvolt

وحدة لقياس الجهد الكهربائي تساوي جزءا من مليون جزء من الفلط .

هجرة الأيونات migration of ions

حركة الأيونات في الخلية الكهربائية ، حيث تتجه الأيونات الموجبة إلى القطب السالب والأيونات السالبة إلى القطب الموجب .

ميلاريت milarite

خامة من سليكات البوتاسيوم والكالسيوم والألمنيوم ، توجد على هيئة منشورات هشة لا لون لها ، صيغتها الكيميائية

( $\text{SiO}_3$ )<sub>2</sub> (K Ca<sub>2</sub> Al<sub>2</sub>)

( $\text{SiO}_3$ )<sub>2</sub> (K Ca<sub>2</sub> Al<sub>2</sub>)



milk test bottle قنينة اختبار اللبن

أنبوبة مدرجة تشبه القنينة ، تستعمل في تعيين المحتوى الدهني للبن بطريقة الطرد المركزي .

milk, vegetable لبن نباتي

خليط يشبه اللبن ، يحضر من بعض النباتات .

mill طاحون

آلة تستعمل في طحن أو سحق المواد الصلبة ، كما يطلق أيضا على المصنع الذي تجرى فيه مثل هذه العمليات ، كمصانع الدقيق والورق .

millerite ميليريت

خامة من كبريتيد النيكل (NiS) .

milli - ملي -

سابقة مشتقة من اللغة اللاتينية تعني جزء من ألف جزء مما بعدها .

milliammeter ملي أميتر

جهاز لقياس التيار الكهربائي في مدى الملي أمبيرات .

milk of magnesia لبن المانيزيا

معلق من هيدروكسيد المغنسيوم في الماء ، يستعمل في الطب لعلاج الحموضة الزائدة في المعدة .

milk, modified لبن معدل

نوع من اللبن عدل تركيبه بحيث يشبه لبن الأم .

milk, pasteurised لبن مُبَسَّتَر

لبن معالج بالتسخين بضع مرات عند ٦٠°م للقضاء على أغلب مايحتويه من الميكروبات . (انظر : البسترة pasteurization) .

milk powder مسحوق اللبن (لبن جاف)

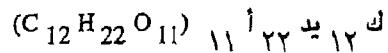
لبن تم تبخير مائه لدرجة الجفاف وتحويله إلى مسحوق .

milk, sterilized لبن معقم

لبن قتل ما فيه من ميكروبات .

milk sugar سكر اللبن

سكر ثنائي يعرف باسم اللاكتوز ، صيغته الكيميائية .





**millinormal** ملي عياري

وحدة لقياس تركيز المحاليل المخففة ،  
وتساوي جزءاً من ألف جزئ من تركيز  
المحلول العياري

**mill iron** حديد الطاحون (حديد المصنع)

نوع من الحديد الزهر قابل للتحويل إلى  
الحديد المطاوع بالصهر في الأفران المفتوحة  
للتخلص من كثير مما به من الكربون

**Millon base** قاعدة «ميلون»

مسحوق أصفر اللون ، يحضر بإذابة أكسيد  
الزئبق في هيدروكسيد الأمونيوم ، صيغته  
الكيميائية ( بق ايد )  $\text{P}$  ( ن يد  $\text{P}$  أيد )

$(\text{NH}_2\text{OH})_2(\text{Hg OH})$  وتنسب القاعدة  
إلى العالم الفرنسي «ميلون» (١٨٤٩) .

**Millon reagent** كاشف «ميلون»

محلول يستعمل للكشف عن البروتينات ،  
يحضر بإذابة الزئبق في ضعف وزنه من  
حمض النيتريك ، ثم يخفف المحلول الناتج  
بإضافة ضعف حجمه من الماء وينسب  
الكاشف إلى مبتكره العالم الفرنسي  
«ميلون» (١٨٤٩) .

**milli - equivalent** ملي مكافئ

مصطلح يدل على درجة تركيز السوائل ،  
وقيمة جزء من ألف جزء من الوزن المكافئ  
للمادة في اللتر .

**milligram (mg)** مليجرام (مج)

وحدة لقياس الأوزان الصغيرة وتساوي  
جزءاً من ألف جزء من الجرام .

**milliliter (ml)** مليلتر (مل)

وحدة لقياس الحجم الصغيرة تساوي جزءاً  
من ألف جزء من اللتر .

**millimeter** مليمتر (مم)

وحدة لقياس الأطوال الصغيرة ، وتساوي  
جزءاً من ألف جزء من المتر .

**millimol (m. mol)** مليمول (م . مول)

وحدة لقياس كمية المادة في التفاعلات  
الكيميائية تساوي جزءاً من ألف جزء من  
المول ، وهو الوزن الجزيئي للمادة مقدراً  
بالجرام .

**milling** طحن

عملية تحويل المواد الجامدة إلى مسحوق .



mimosa bark	قشر الميموزا	Millon test	اختبار «ميلون»
الطبقة الخارجية الجافة لنوع من أشجار السنط ، تحتوى على مادة قابضة تستعمل فى دبغ الجلود .		اختبار للكشف عن البروتينات بواسطة كاشف ميلون الدافئ ، حيث يتكون لون أحمر دليلا على وجودها .	
mine	منجم	Millori blue	أزرق «ميلوري»
مكان استخراج الخامات من باطن الأرض أو من سطحها .		خضاب أزرق مشرب بالصمرة يحضر بأكسدة عجينة من كبريتات الحديدوز وحديد وسيايد البوتاسيوم ، يتسبه «الأزرق البروسي» ، وينسب إلى صانع الأصباغ الفرنسي «ميلوري» الذي عاش في القرن التاسع عشر .	
mineral	معدن	millstone	حجر الطحن
مادة غير عضوية توجد في الطبيعة ، ذات تركيب كيميائى محدد .		حجر يصنع من الحجر الصلب الخشن أو من الحرائث ، تتخذ منه أداة الطحن	
mineral acid	حمض معدنى	mimetite	ميميتيت
وصف للأحماض الثلاثة غير العضوية : الهيدروكلوريك والكبريتيك والنتريك		خامة من كلوريد الرصاص وأرسينات الرصاص . صيغتها الكيميائية (ر كل ٣ - ٣ ر ٣ (ز أ ٤) ٢)	
mineral blue	أزرق معدنى		(pb Cl <sub>2</sub> - 3 pb <sub>3</sub> (As O <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> )
(أ) خليط من حديدي - حديدو السيانيد مع كبريتات الكسيوم أو الباريوم .			
(ب) خامة زرقاء من النحاس أو التنجستن .			
mineral butter	الزبد المعدنى		
اسم يطلق على مركب كلوريد الأنتيمونوز الذي يشبه الزبد في قوامه .			



**mineralogy** علم المعادن

علم يدرس طرق تكون المعادن وأحوال وجودها واستخداماتها المختلفة .

**mineral oil** زيت معدني

كل زيت يستخرج من البترول مثل زيت البرافين .

**mineral paint** طلاء معدني

طلاء محضر من مادة معدنية ملونة

**mineral pigment** خضاب معدني

مادة ملونة غير عضوية .

**mineral water** مياه معدنية

مياه طبيعية تخرج من الينابيع وتحتوي على نسبة ضئيلة من الأملاح أو الغازات الذائبة فيها .

**mineral wax** شمع معدني

نوع من الشمع يفصل من البترول ، مثل شمع البرافين أو شمع الأوزوكريت .

**mineral white** أبيض معدني

اسم كان يطلق قديما على كبريتات الكالسيوم البيضاء النقية التي تستعمل مادة مالئة في صناعة الورق ناصع البياض

**mineral caoutchouc** مطاط معدني

نوع من أنواع البتومين اللدنة والتي تشبه المطاط في مرونتها .

**mineral carbon** كربون معدني

اسم كان يطلق قديما على الجرافيت

**mineral green** أخضر معدني

اسم يطلق على كربونات النحاس ذات اللون الأخضر .

**mineralization** تمعدن

حلول المواد غير العضوية محل المواد العضوية في الخلايا والأنسجة الحوية، مثال ذلك ما يحدث لبعض أنواع النبات والحيوان ، وهي التي تكون مطمورة طويلا في باطن الأرض والمعروفة باسم الحفريات .

هلام معدني = فازلين

**mineral jelly = vaselin**

خليط رخو من الهيدروكربونات ينتج عن تقطير البترول ، ويبدو على هيئة شبه جامدة.

فحص المعادن

**mineralography (mineragraphy)**

تحضير شرائح رقيقة مصقولة من المعادن ، ودراستها بالطرق المجهرية (الميكروسكوبية)



<b>mirabilite</b>	<b>ميرابليت</b>	<b>mineral wool</b>	<b>صوف معدنى</b>
خامة تتكون من كبريتات الصوديوم (ص <sub>٣</sub> كب أ <sub>٤</sub> - يد <sub>٣</sub> أ <sub>١</sub> ) (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> - H <sub>2</sub> O)		كتلة متشابكة من الخيوط تنتج عند التبريد المفاجئ لمصهور الخبث . ويستعمل الصوف المعدنى فى عمليات العزل والتغليف .	
<b>mirbane oil</b>	<b>زيت المريان</b>	<b>mineral yellow</b>	<b>اصفر معدنى</b>
الاسم التجارى للمركب العضوى نتروبنزين .		اسم يطلق على أوكسى كلوريد الرصاص .	
<b>miscibility</b>	<b>امتزاجية</b>	<b>mining</b>	<b>تعدين</b>
قابلية السوائل للامتزاج بعضها ببعض مهما تكن النسب ، مثل الكحول والماء .		العمليات المستخدمة للحصول على المعادن النافعة من قشرة الأرض سواء كان ذلك من سطحها فى المحاجر أو من باطنها فى المناجم .	
<b>miscibility gap</b>	<b>ثغرة الامتزاجية</b>	<b>minium (red lead oxide)</b>	<b>سلقون</b>
مدى درجات الحرارة التى لا تقبل السوائل فيها الامتزاج بعضها ببعض ، على حين تكون تامة الامتزاج فى درجات الحرارة الأخرى .		اسم يطلق على أكسيد الرصاص الأحمر . (س <sub>٣</sub> أ <sub>٤</sub> ) (bp <sub>3</sub> O <sub>4</sub> )	
<b>miscible</b>	<b>قابل للامتزاج</b>	<b>mint</b>	<b>نعناع</b>
وصف للسائل الذى يقبل الامتزاج بغيره من السوائل مهما تكن النسب .		نبات برى عطرى من الفصيلة الشفوية .	
<b>miscible, partially</b>	<b>محدود الامتزاج</b>	<b>minulite</b>	<b>منوليت</b>
وصف للسائل الذى يقبل الامتزاج بغيره من السوائل فى حدود معينة .		معدن من مشتقات الألومنيوم والبوتاسيوم يوجد باستراليا ، صيغته الكيميائية (بولوم <sub>٣</sub> أيد <sub>٣</sub> ، فل <sub>٣</sub> ) (فوا <sub>٤</sub> أ <sub>٣</sub> - يد <sub>٣</sub> أ <sub>١</sub> ) (KAl <sub>2</sub> (OH F) (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> - 4H <sub>2</sub> O)	



**Mitscherlich pulp** لب «متشرليش»

نوع من لب الخشب محضر بطريقة متشرليش ، حيث تطبخ رقائق الخشب لمدة طويلة تحت ضغط خاص ، ثم تسخن السوائل الناتجة خارج إناء الطبخ وتعاد إليه مرة أخرى

**mixed crystal** بلورة مختلطة

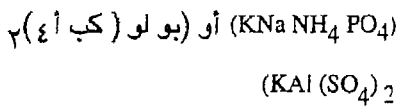
بلورة تنتج من مادتين متشاكلتين بلوريا ، وتبلوران بنفس النظام البلورى .

**mixed ether** أثير مختلط

نوع من الإثيرات يختلف فيه الشقان المرتبطان بذرة الأكسجين ، صيغته الكيميائية العامة (شق<sub>١</sub> - أ - شق<sub>٢</sub>)  
(R<sub>1</sub> - O - R<sub>2</sub>)

**mixed salt** ملح مختلط

أحد أملاح الأحماض المتعددة التكافؤ. تحل فيه فلزات مختلفة محل ذرات الهيدروجين ، مثل فوسفات البوتاسيوم والصوديوم والأمونيوم ( ب و ص ن يد ع فو أ ع )



**mispickel** مسبيكل

حامة من كبريتيد وارسنيد الحديد صيغتها الكيميائية :  
(Fe S<sub>2</sub> Fe As<sub>2</sub>) (ح ك ب . ح ن .)

**mistura** مزيج

مستحضر صيدلي مركب ، والكلمة الإفرنجية مشتقة من اللغة اللاتينية .

**misty solution** محلول غائم

محلول غير رائق لوجود معلق خفيف يله .

**mitragynine** متراجنين

قلواني صيغته الكيميائية :  
(C<sub>22</sub> H<sub>31</sub> O<sub>5</sub> N) (ك يد أ ن )  
(٢٢ ٣١ ٥ ٥)

**Mitscherlich law** قانون «متشرليش»

قانون ينص على أن نفس العدد من ذرات العناصر المتشابهة ، عندما تتحد بنفس الأسلوب ، تعطى شكلا بلوريا واحدا ، ويعرف كذلك باسم «قانون التشاكل البلورى»، وينسب إلى العالم الألماني «متشرليش» .



modification	تعديل (صورة معدلة)	mixer	خلّاط
تعديل طفيف عن الأصل في صورة الجسم أو مادته ليتواءم مع ظروف جديدة		جهاز يستعمل في خلط المواد بعضها ببعض .	
modulus	معامل	mixite	مكسيت
مقاس لإحدى خواص المادة		خامة لنوع من الزمرد ، صيغتها الكيميائية (نح ٢ أ - ز ٢ أ ٣ (يد ٢ أ) س)	
moisture	رطوبة	$(\text{Cu}_2\text{O} - \text{As}_3\text{O}_3 - \text{H}_2\text{O})_x$	
مقدار الماء الذي تحتويه المادة ، ويحسب عادة بالنسبة إلى مائة وحدة وزن منها .		M.K. S. system	نظام م . ك . ث
molality	مولية	النظام الدولي للقياس ، وحداته الأساسية هي المتر - كيلو جرام . ثانية .	
تركيز المحلول معبراً عنه بعدد الجرامات الحزئية المذابة في ١٠٠٠ جرام من المحلول.		mobility	حركية
molarity	مولارية	وصف لحركة الذرات أو الجزيئات أو الجسيمات الغروانية .	
تركيز المحلول معبراً عنه بعدد الجرامات المذابة في ١٠٠٠ مليلتر من المحلول .		mock gold	ذهب زائف
molasses	مولاس	اسم يطلق على بيريت الحديد (كبريتيد الحديد) ، وهو يشبه الذهب في لمعانه .	
السائل عديم القابل للتبلور الناتج من معالجة تكرير السكر وهو سائل بى لزج القوام يستعمل على ٧٠ / تقريبا في السكر المحول		mock lead	رصاص زائف
		اسم يطلق على حامه كبريتيد الزنك ، وهي تشبه الرصاص في لونه .	



الموصلية الجزيئية	mole = mol	مول (جرام جزئ)
molecular conductivity		الوزن الجزيئي لمادة مقدراً بالجرامات
= mole conductivity	mole conductivity	الموصلية المولية
(انظر الموصلية المولية)		الموصلية الجزيئية
(Mole conductivity)	molecular conductivity	مقدار التوصيل الكهربائي بين قطبين يفصلهما سنتيمتر واحد في محلول يحتوى اللتر منه على الوزن الجزيئي للمادة المذابة.
molecular conversion التحول الجزيئي		جزيئي
إعادة ترتيب الذرات داخل الجزيء نفسه	molecular	نسبة إلى جزيء .
الانخفاض الجزيئي		الانخفاض الجزيئي
molecular depression		بنية من نوع خاص لبعض الجزيئات تترتب فيها الذرات في الفراغ على هيئة أقفاص خالية من الداخل ، ومن أمثلتها خامس أكسيد الفوسفور (فوق يد . $(P_4 H_{10})$ )
مقدار الانخفاض في نقطة تجمد سائل عندما يذاب فيه الوزن الجزيئي لمادة ما .	molecular cages	تجمع جزيئي
القطر الجزيئي		تقارب جزيئين أو أكثر وتماسكهما معا بقوى الجذب الثانوية .
قطر جزيء ما مقدراً بوحدة الانجستروم ( $10^{-10}$ م)	molecular association	مركب جزيئي
الارتفاع الجزيئي		مركب من نوعين من الجزيئات مثل الأملاح المزدوجة .
molecular elevation		
مقدار الارتفاع في درجة غليان سائل ما عندما يذاب فيه الوزن الجزيئي لمادة ما .	molecular compound	
غشاء جزيئي		
غشاء رقيق يتكون من طبقة من الجزيئات المتراس بعضها بجوار بعض .		



اكتشفه العالم شيل "Sheele" عام ١٧٧٨ ،  
رمزه (Mo) .

**أزرق المولبدنوم** molybdenum blue

حامة ررقاء اللون تتكون من خليط من ثانى  
وثالث أكسيد المولبدنوم. صيغتها الكيميائية  
(Mo O<sub>2</sub> - 4 Mo O<sub>3</sub>) (مو أ<sub>٢</sub> - ٤ مو أ<sub>٣</sub>)

**برتقالي المولبدنوم** molybdenum orange

خليط يحضر بترسيب مولبدات الرصاص  
وكرومات الرصاص وكبريتات الرصاص من  
محاليلها بنسب مختلفة ، ويستعمل خضابا

**مولبديت** molybdate

ثالث أكسيد المولبدنوم ، يوجد على هيئة  
مسحوق أصفر اللون ، صيغته الكيميائية .  
(Mo O<sub>3</sub>) (مو أ<sub>٣</sub>)

**كمية التحرك** momentum

خاصية للجسم المتحرك تقاس بضرب كتلة  
الجسم فى سرعته .

**أزرق موناسترال** monastral blue

خضاب أزرق من مركبات الفثالوسيانين  
يحترق على درة نحاس ، يتميز بثباته وعدم  
تأثره بالضوء والحرارة .

**صيغة جزيئية** molecular formula

صيغة تبين رموز العناصر الداخلة فى  
تركيب مركب ما وعدد ذرات كل عنصر ،  
وهى بدلك تدل على الوزن الجزيئى لهذا  
المركب .

**الجزيئية** molecularity

عدد الجزيئات التى تدخل فى التفاعل  
الكيميائى ، ويحدث بينها فعل متبادل فى  
أثناء الخطوة المحددة للتفاعل .

**جزيئات مارة** molecules, Fluxional

حريثات كيميائية ذراتها دائمة الحركة .

**مولبدات** molybdate

أملاح حمض المولبدك صيغتها الكيميائية  
العامة (Mo O<sub>4</sub>) ((Mo - O<sub>4</sub>)) (Mo<sub>2</sub>)

**مولبدنيت** molybdenite

معدن أبيض اللون أو أخضره ،  
يتكون أساسا من كبريتيد المولبدنوم  
(MoS<sub>2</sub>) (موكب<sub>٢</sub>)

**مولبدنوم** molybdenum

عنصر فلزى أشهب ، عدده الذرى ٤٢ ،  
ووزنه الذرى ٩٤ ٩٥ ، ينصهر عند ٢٦٢٠م



monobromo- أحادى البروم -

سابقة تدل على المركب المحتوى على ذرة واحدة من البروم .

monochromatic أحادى اللون

(أ) صفة للضوء ذي اللون الواحد (طول موجى واحد)

(ب) صفة للمستحلب الفوتغرافى الحساس للون الواحد .

مصباح أحادى اللون

monochromatic lamp

مصباح يسعته منه ضوء أحادى اللون مثل مصباح الصوديوم ذي الضوء الأصفر .

monohydrate أحادى الهدرات

وصف للمركبات التى تحتوى بلوراتها على جزئ واحد من الماء ، مثل بلورات كربونات الصوديوم (ص ٣ ك أ ٣ - يد ٣ أ)

( $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ) .

كحول أحادى الهيدروكسيل

monohydric alcohol

الكحول الذى يحتوى حريؤه على مجموعة هيدروكسيل واحدة ، مثل الكحول الميثيلى والكحول الإيتيلى .

monazite مونايزيت

نوع من الرمال الفوسفاتية لبعض الفلزات الأرضية النادرة مثل السيريوم واللانثانوم والتوريوم ، يستعمل فى صنع مركبات هذه الفلزات ، ومنها ما يعرف فى مصر باسم الرملة السوداء .

monel metal فلز مونيل

اسم تحارى يطلق على أنسابة تتكون من ٦٧/ من النيكل و ٢٨/ من النحاس ، وقليل من المنيير والحديد ، وهى تقاوم الصدأ ، تستعمل فى صنع بعض الأجهزة فى المصانع الكيميائية .

mono - أحادى -

سابقة من النعة الإغريقية تعنى واحداً .

monoatomic أحادى الذرة

وصف للجزئ الذى يتكون من ذرة واحدة

monobasic أحادى القاعدية

وصف للأحماض التى يحتوى جزيؤها على ذرة هيدروجين واحدة ، يمكن أن يحل محلها فلر أو شق موجب .



monotype metal	فلز الطباعة	طبقة أحادية الجزيء	monolayer = monomolecular layer
أشابة فيها ٨٠ / من الرصاص وهـ ١ / من الأنثيمون تصنع منها حروف الطباعة		طبقة رقيقة سمكها جزيء واحد . .	
monovalent	أحادي التكافؤ	تفاعل أحادي الجزيء	monomolecular reaction
وصف للذرة أو الشق الذي يتحد مع ذرة واحدة من الهيدروجين أو ما يماثلها .		نوع من التفاعلات يتضمن نوعاً واحداً من الجزيئات مثل تفاعلات التفكك والتعديل والتحلق .	
monoxide	أحادي الأكسيد	أحادي الشكل	monomorphic (monotropic)
المركب الثنائي الذي يحتوى جزيؤه على ذرة واحدة من الأكسجين مثل أكسيد الرصاص (رأ) (pb O) وأكسيد الحديد (ح أ) (Fe O)		المركب ذو الشكل البلوري الواحد مثل كلوريد الصوديوم .	
montan wax	شمع مونتان	أحادي الفوسفات	monophosphate
هيدروكربون يستخلص من فحم اللجنيت ، ويوجد على هيئة كتل بيضاء أو بنية اللون تنوب في الكلوروفورم أو البنزين ، ويستعمل بديلاً لشمع كارنوبا .		ملح يحتوى على مجموعة واحدة من الفوسفات .	
montanite	مونتانيت	سكر أحادي	monosaccharide
حامة نادرة من ثلورات الزموت تنسب إلى ولاية مونتانا الأمريكية التي تستخرج منها . صيفتها الكيميائية (نـ ٣ - ثـ ٣ - ٢ يد ٣ أ) (B <sub>12</sub> O <sub>3</sub> - TeO <sub>3</sub> - 2H <sub>2</sub> O)		سكر يتكون جزيؤه عادة من ست ذرات أو أقل من الكربون ومن أمثله الجلوكوز والفركتوز	
		أحادي الكبريتيد	monosulphide
		المركب الذي يحتوى جزيؤه على ذرة كبريت تنائية التكافؤ مثل كبريتيد الحديد (ح كب) (Fe S).	



<b>morenosite</b>	<b>مورينوزيت</b>	<b>montanyl alcohol</b>	<b>كحول مونتانييل</b>
معدن من كبريتات النيكل يعرف باسم زاج النيكل ، صيغته الكيميائية (Ni SO <sub>4</sub> - 7H <sub>2</sub> O) (٧ يد ٢ أ) (نئ كب أ ٤ - ٧ يد ٢ أ)		كحول يفصل من شمع عسل النحل ، يوجد على هيئة بلورات بيضاء صيغتها الكيميائية (C <sub>29</sub> H <sub>60</sub> O) (٢٩ يد ٦ أ) (ك ٢٩ يد ٦ أ)	
<b>- morph</b>	<b>شكل</b>	<b>monticillite</b>	<b>مونتسيليت</b>
لاحقة من اللغة اليونانية تعنى الشكل وقد تكون سابقة		خامة من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم توجد مختلطة بالحجر الجيري صيغتها الكيميائية (Mg O Ca O SiO <sub>2</sub> ) (٢ أ س ٢ أ) (ما أكا أ س ٢ أ)	
<b>morphenol</b>	<b>مورفينول</b>	<b>moonstone</b>	<b>حجر القمر</b>
أحد المشتقات التي تنتج من أكسدة المورفين صيغته الكيميائية (C <sub>14</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> ) (١٤ يد ٨ أ) (ك ١٤ يد ٨ أ)		نوع من الفلسبار يتسبب اللؤلؤ في تألقه يستعمل في صنع الحلى .	
<b>morphine</b>	<b>مورفين</b>	<b>mordant</b>	<b>مُرسِّخ</b>
قلوانى يستخرج من الأفيون ، يوجد على هيئة بلورات شحيحة الذوبان في الماء تنصهر عند ٢٣٠ م ، ويستعمل مسكناً ومهدئاً .		مادة كيميائية تستعمل في تثبيت الألوان على السيج ، ومن أمثلتها أملاح الألومنيوم وأملاح الكروم .	
<b>morphol</b>	<b>مورفول</b>	<b>mordant dye</b>	<b>صبغ مرسخ</b>
٢ ٤ ثنائى هيدروكسى فينانترين ، وهو أحد نواتج أكسدة المورفين صيغته الكيميائية (C <sub>14</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub> ) (١٤ يد ١٠ أ) (ك ١٤ يد ١٠ أ)		صبغ عضوى يرسخ في النسيج على هيئة مركب لايدوب .	



mucin ميويسين

أحد المكونات الرئيسية للأغشية المخاطية ،  
وهو جلايكوبروتين ويذوب فى الماء .

muck وحل

نوع من الطين الذى تختلط فيه المواد  
العضوية المتحللة مع المواد غير العضوية  
وفئات الصخور .

muconic acid حمض ميوكونيك

حمض ثنائى الكربوكسيل من مشتقات  
البوتادين صيغته الكيميائية  
(  $C_6H_6O_4$  ) ( ك ٦ يد ٦ أ ٤ )

muffle furnace فرن حرق

فرن مزدوج الجدار يستعمل فى المعامل  
لحرق المواد عند درجات حرارة عالية تصل  
إلى ١٠٠٠ م .

multi - متعدد -

سابقة من اللغة اللاتينية تعنى التعدد

morpholine مورفولين

مركب عضوى يحتوى على النتروجين ، يوجد  
على هيئة سائل ، يغلى عند ٢٨ م ويذوب فى  
الماء ، ويستعمل فى عمليات التخليق  
الكيميائى ، صيغته الكيميائية  
(  $C_4H_9ON$  ) ( ك ٤ يد ٩ أن )

mortar هاون

إناء مستدير القاع يصنع عادة من النحاس  
أو الحديد أو الزجاج أو الرخام أو غيرها ،  
يستعمل فى سحق المواد .

mother liquor المحلول الأم

المحلول المتبقى فى نهاية عملية التبلور أو  
الفصل .

motor fuel وقود المحرك

سائل عضوى يستعمل فى آلات الاحتراق  
الداخلى مثل الجارولين

mucic acid حمض الموسيك

حمض ثنائى الكربوكسيل ، يحتوى على  
أربع مجموعات هيدروكسيل ، ويتكون  
بأكسدة سكر الجالاكتوز ، صيغته  
الكيميائية .

(  $C_6H_{10}O_8$  ) ( ك ٦ يد ١٠ أ ٨ )



**حمض مورياتيك = حمض الهيدروكلوريك**  
**murietic acid (hydrochloric acid)**  
 اسم قديم لحمض الهيدروكلوريك .  
 (انظر حمض acid) .

**مسكارين muscarine**  
 قلواني شديد السمية من بعض أنواع نبات  
 عيش الغراب . صيغته الكيميائية .  
 (ك ٨ يد ١٩ أ ٣ ن) (C<sub>8</sub>H<sub>19</sub>O<sub>3</sub>N)

**مسكون muscone**  
 كيتون عضوي يفصل من المسك ويستعمل  
 في صناعة العطور . صيغته الكيميائية .  
 (ك ١٦ يد ٣ أ) (C<sub>16</sub>H<sub>30</sub>O)

**مسكوفيت muscovite**  
 أحد مكونات صخور الجرانيت ويتركب من  
 سليكات البوتاسيوم والألومنيوم ، صيغته  
 الكيميائية  
 (ك ٢٧ يد ٣ لو ٣ س أ ٤) (KH<sub>2</sub>Al<sub>2</sub>(SiO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>)

**مسك musk**  
 مادة دكناء اللون من غدة في ذكور نوع من  
 العزلان لها رائحة عطرية نفادة ، تنوب في  
 الماء والكحول وتستعمل في صنع العطور .

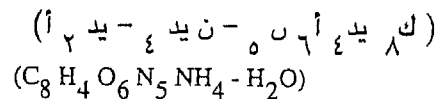
**قانون النسب المتضاعفة**  
**multiple proportion law**  
 قانون ينص على أن العناصر يتحد بعضها  
 مع بعض بنسب وزنية ثابتة أو بمضاعفات  
 هذه النسب ، مثل اتحاد النتروجين  
 والأكسجين .

N <sub>2</sub> O	NO	N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
2 1	1 1	2 3	1 2	2 5

**متعددة multiplet**  
 خط طيفي أو قمة في رسم بياني أو إشارة  
 كهرمغناطيسية يتبين عند فحصها أنها  
 تتكون من عدد متقارب القمم أو الخطوط  
 ويشتق منها ثلاثية triplet وثنائية doublet

**متعدد التكافؤ multivalent**  
 وصف للعناصر التي يزيد تكافؤها على  
 ثلاثة .

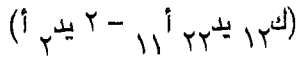
**موركسيد murexide**  
 مادة ملونة بنفسجية اللون تحضر بأكسدة  
 حمض اليوريك بحمض النتريك ثم معادلة  
 الناتج بالنتشار ، وهي بوربورات الأمونيوم ،  
 وتسمى كذلك الكارمين البنفسجي . صيغتها  
 الكيميائية .





ميكون mycose

أحد المواد الكربوهيدراتية التي توجد في الم  
وفي بعض أنواع الفطريات . صيغته  
الكيميائية



مرسين myrcene

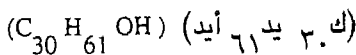
هدروكربون غير مشبع ، وهو سائل لا لون له  
يوجد في الزيوت الطيارة ، صيغته  
الكيميائية (ك. ١٠. ١٦)  $(C_{10}H_{16})$

مريسين myricin

استر بالميتات المريسيل ، وهي مادة شمعية  
توجد ضمن مكونات شمع النحل .

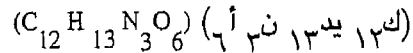
كحول المريسيل myricyl alcohol

كحول أليفاتي ، وهو أحد مكونات شمع  
النحل وشمع كارنوبا ، يوجد على هيئة  
بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٨٥ م .  
صيغته الكيميائية .



مسك اصطناعي musk, artificial

بديل للمسك الطبيعي وهو ثلاثي نتروبيوتيل  
زايلين ، يستعمل في صنع العطور صيغته  
الكيميائية



غاز الخردل mustard gas

مادة كيميائية وهي سائل متطاير يغلي في  
درجة ٢١٥ م ، صيغتها الكيميائية  
(ك ٤ ٨ يد ٣ كل ٢ ك)  $(C_4H_8Cl_2S)$  وقد  
استعملت في الحرب العالمية الأولى ضمن  
الغازات السامة .

زيت الخردل mustard oil

زيت يستخلص من بذور الخردل ، يحتوي  
على أليل ثيوسيانات وأليل تيوكارباميد يتميز  
برائحته النفاذة وطعمه الحريف ويستعمل  
مشهياً .

الدوران المتبادل mutarotation

تغير الدوران الضوئي لمحاليل السكريات  
المختزلة بمرور الوقت ، ومثال ذلك ألفا - (d)  
جلوكور (+١٠) وبيتا (d) جلوكور (١٩.٥)  
الذان يتغير دوران كل منهما إلى ٥٢.٥ .



<p><b>myristin</b>                      <b>مريستين</b></p> <p>جلسريد حمض المريستيك ، وهو مادة بلورية تنصهر عند ٥٥°م وتعتبر إحدى مكونات جوزة الطيب .</p>	<p><b>myristic acid</b>                      <b>حمض المريستيك</b></p> <p>حمض دهني في كثير من الدهون ويعرف علميا باسم تتراديكانويك ، صيغته الكيميائية</p> <p>(ك ١٣ يد ٢٧ ك أ أ يد) (C<sub>13</sub> H<sub>27</sub> COOH)</p>
	<p><b>myristicin</b>                      <b>مريستسين</b></p> <p>إثير أروماتي يوجد في زيت جوزة الطيب وهو سائل أصفر ، صيغته الكيميائية .</p> <p>(ك ١١ يد ١٢ أ ٣) (C<sub>11</sub> H<sub>12</sub> O<sub>3</sub>)</p>







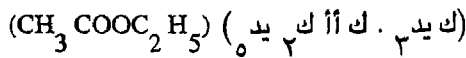
# N

## أسيتات الإثيل

**naphtha aceti = ethyl acetate**

مركب عضوى يتكون باتحاد الكحول الإثيلى

مع حمض اسيتيك ، صيغته الكيميائية :



## نافتا الأسيتات

(انظر اسيتات الإثيل ethylacetate) .

## نافتا البترول

خليط من البارافينات ذوات درجات الغليان

المنخفضة ومن بعض النفثينات (مركبات

حلقية مشبعة) .

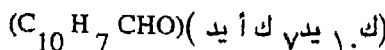
## نفثالدهيد

ألدهيد أروماتى تتصل فيه مجموعة الألدهيد

إما بموضع ألفا في جزئ النفثالين (يسمى

ألفا - نفثالدهيد) وإما بموضع بيتا (يسمى

بيتا نفثالدهيد) صيغته الكيميائية العامة :

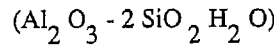
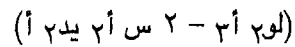


## nakrite

## نكرت

طفل رمادى اللون من سليكات الألومنيوم.

صيغته الكيميائية .



## nantokite

## نانتوكيت

إحدى خامات النحاس ، أساسها كلوريد



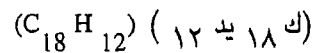
## naphthacene

## نفتاسين

هدركون أروماتى يتركب جزئوه من أربع

حلقات مندمجة من حلقات البنزين صيغته

الكيميائية



## naphtha

## نافتا

خليط من الهيدروكربونات الأليفاتية المشبعة.

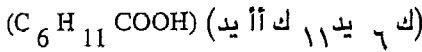
درجة غليانه تقرب من ١٥٠ م ، ويحضر عادة

بتقطير النفط .



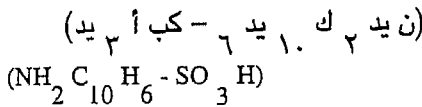
**حمض النفثنيك naphthenic acid**

مادة بلورية لا لون لها ، تنصهر عند ٢٨م  
ويعرف الحمض كذلك باسم حمض سداسي  
هيدروبنزويك ، صيغته الكيميائية



**حمض النفثيونيك naphthionic acid**

حمض ١ - نفتيلامين - ٢ - سلفونيك ،  
ويستعمل في انتاج بعض الأصباغ والأنوية،  
صيغته الكيميائية

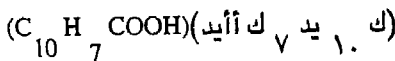


**نفتو - naphtho -**

سابقة تدل على وجود التركيب الحلقي  
للفتالين في المركب .

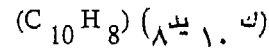
**حمض النفثويك naphthoic acid**

حمض نفتالين كربوكسيليك . يوجد على هيئة  
حمض ألفا نفتالين - كربوكسيليك ، درجة  
انصهاره ١٦٠م وحمض بيتانفتالين  
كربوكسيليك ينصهر عند ١٨٤م . صيغته  
الكيميائية



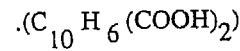
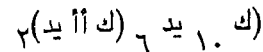
**نفتالين naphthalene**

هيدروكربون أروماتي يتكون من حلقتين  
مندمجتين من حلقات البنزين ، وينتج من  
تقطير قطران الفحم ، يوجد على هيئة  
بلورات لا لون لها ذات رائحة مميزة ،  
ويستعمل في مقاومة العتة وفي صنع بعض  
الأنوية والأصباغ ، صيغته الكيميائية



**حمض النفثاليك naphthalic acid**

حمض ثنائي الكربوكسيليك تتصل فيه  
مجموعتا الكربوكسيل بمواضع ١ ، ٨ في  
نواة النفثالين . صيغته الكيميائية



**نفتينات naphthenes**

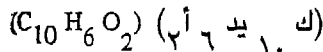
مجموعة من الهيدروكربونات الحلقية المشبعة،  
يطلق عليها أحيانا اسم البرافينات الحلقية  
وتوجد في بعض أنواع زيت النفط . صيغتها  
الكيميائية العامة (ك ن يد ٢ ن)  $(C_nH_{2n})$ .



**ألفا - نفتوكوينون**

**naphthoquinone, alpha**

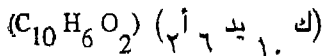
مركب بلوري أصفر اللون ينصهر عند ١٢٥م ويعرف أيضا باسم ١-٤ نفتوكوينون، صيغته الكيميائية .



**أمفي - نفتوكوينون**

**naphthoquinone, amphi -**

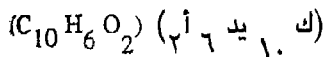
مركب بلوري برتقالي اللون يتحول إلى اللون الرمادي عند تسخينه إلى ١٣٠ - ١٣٥م ويعرف أيضا باسم ٢-٦ نفتوكوينون. صيغته الكيميائية :



**بيتا - نفتوكوينون**

**naphthoquinone, beta -**

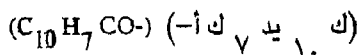
مركب بلوري أحمر اللون، ينصهر عند ١١٥م ويعرف باسم ١-٢ نفتوكوينون، صيغته الكيميائية



**naphthoyl**

**نفتويل**

الشق الأحادي لحمض الفتويك



**الدهيد النفثويك**

**naphthoic aldehyde**

(انظر نفتالدهيد Naphthaldehyde)

**ألفا - نفتول**

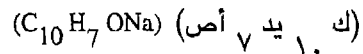
ألفا هيدروكسي نفتالين، ينصهر عند ٩٤م. ويستعمل في عمليات التخليق العضوي، صيغته الكيميائية (ك. يد. ٨ أ. ١)  $(C_{10}H_8O)$

**بيتا - نفتول**

بيتا هيدروكسي نفتالين، ينصهر عند ١٢٢م ويستعمل في التخليق العضوي. صيغته الكيميائية. (ك. يد. ٨ أ. ١)  $(C_{10}H_8O)$

**نفتولات**

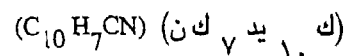
المركبات التي تحل فيها ذرة أو مجموعة محل ذرة الهيدروجين في مجموعة الهيدروكسيل في النفثول مثل نفتولات الصوديوم وصيغته الكيميائية



**نفتونتريل = سيانيد النفثيل**

**naphthonitrile=naphthyl cyanide**

مركب تتصل فيه مجموعة السيانيد بموضع ألفا أو بالموضع بيتا في جزيء النفثالين، صيغته الكيميائية :





narcotic مُخدر

كل مادة تسبب ضعف الاحساس أو فقدان الوعي .

nascent حديث التولد

وصف للمادة الكيميائية في لحظة تكونها ، ويستعمل هذا الوصف خاصة للعازات عند بدء تكونها ، حيث تكون على درجة عالية من النشاط والفعالية .

native element عنصر طبيعي

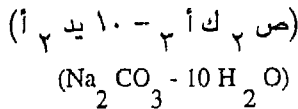
وصف العنصر الذي يوجد في الطبيعة غير متحد بغيره ، مثل الرئيق أو النحاس .

natrium = sodium صوديوم

(انظر صوديوم sodium)

natron نظرون

اسم عربي من أصل مصري قديم أطلق على خامة كربونات الصوديوم التي توجد في الطبيعة في وادي النظرون بمصر ، ومنه اشتق الاسم اللاتيني ناتريوم للصوديوم ، صيغتها الكيميائية :



naphthyl نفتيل

الشق الأحادي الذي يتبقى بعد نزع ذرة هيدروجين من جزيء النفثالين وصيغته الكيميائية (ك ١٠ يد ٧ -)  $(\text{C}_{10} \text{H}_7 -)$

naphthyl ketone كيتون النفثيل

مركب من شقي نفتيل متصلين بمجموعة كيتون ، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٣٥ م ، صيغته الكيميائية (ك ١٠ يد ٧ ٢ ك ١)  $(\text{C}_{10} \text{H}_7)_2 \text{CO}$

naphthylamine نفتيلامين

مركب عضوي فيه تتصل مجموعة الأمين بحلقة النفثالين ، ويوجد على هيئة ألفا - ومركب بيتا - وكلاهما يستعمل في التخليق العضوي وصيغتهما الكيميائية العامة ((ك ١٠ يد ٧ ن يد ٢)  $(\text{C}_{10} \text{H}_7 \text{NH}_2)$

بني النفثيلامين

naphthylamine brown

٤ - سلفو - ألفا - نفتالين أزو - ألفانافتول - ويستعمل دليلا في عمليات المعايرة عند الرقم الهيدروجيني ٦ (برتقالي) إلى ٤ و ٨ (أحمر) .



**neon** **نيون**  
عنصر غازي ، عدده الذري ١٠ ، وزنه الذري ١٧٩ ، ٢٠ ، اكتشفه وليم رمزي عام ١٨٩٨ يوجد في الهواء الجوي بنسبة ثمانية عشر جزءا في المليون ، يستعمل في أنابيب الإضاءة ، حيث يتوهج بلون أحمر برتقالي رمزه (نر) (Ne)

**neopentane** **نيوبنتان**  
٢ ٢-ثنائي ميثيل بروبان - صيغته الكيميائية : (ك يد ١٢) (C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>).

**neoprene** **نيوبرين**  
نوع من المطاط الاصطناعي المحضر ببلورة ٢ - كلورو - ١ - بوتاديين ويتصف هذا المطاط بمقاومته لفعل الزيوت والشحوم والضوء والحرارة .

مقياس الكدر (نفلومتر)

**nephelometer**  
جهاز ضوئي يستعمل لتقدير كمية المادة العالقة في سائل ، وذلك بمقارنة الضوء المنتشر على سطح الجسيمات العالقة بالضوء المنتشر على سطح جسيمات معلق قياسي ، ويستعمل في قياس المحاليل الغروانية وفي تقدير البروتينات وما إلى ذلك.

**nauseant** **مُثَغ**  
كل ما يسبب الغثيان .

**negative catalysis** **حفز سلبي**  
التقليل من سرعة تفاعل كيميائي أو إيقافه تماما بواسطة عامل حافز .

**negative electrode** **قطب سالب - إلكترود سالب**  
(انظر إلكترود electrode) .

**negative reaction** **تفاعل سلبي**  
تفاعل كيميائي لا يؤدي إلى النتائج المتوقعة .

**negative test** **اختبار سلبي**  
اختبار يدل على عدم وجود المادة التي يراد الكشف عنها .

**neo -** **نيو -**  
سابقة من اللغة اليونانية معناها حديث أو جديد .

**neodymium (nd)** **نيوديميوم**  
عنصر فلزي من العناصر الأرضية النادرة ، وعدده الذري ٦٠ ورمزه الكيميائي (نيو) ، يوجد ضمن خامات السيريوم واللانثانوم . اكتشفه العالم الكيميائي «فلسباخ» (١٨٨٥) .



neutral متعادل

١ - وصف للمحاليل التي يتساوي فيها تركيز كل من أيونات الهيدروجين وأيونات الهيدروكسيد ويكون رقمها الهيدروجيني ٧,٠ .  
٢ - وصف للجسيمات التي لا تحمل شحنة .

neutral red الأحمر المتعادل

مسحوق أخضر أذكن اللون يذاب في الماء ليعطي محلولاً أحمر اللون يستعمل في الصباغة ودليلاً في عمليات المعايرة حيث يتغير لونه الأزرق في المحلول الحمضي إلى القرمزي في المحلول القلوي ثم إلى الأصفر عند الرقم الهيدروجيني ٨ .

neutrality التعادلة

الحالة التي تكون فيها المادة لا حمضية ولا قاعدية .

neutralization التعادل

العملية التي يتعادل فيها المحلول .

neutron نيوترون

جسيم أولي لا شحنة له تزيد كتلته زيادة طفيفة على كتلة البروتون ، يوجد في نوى الذرات .

neptunium نبتونيوم

عنصر مشع يشبه الفضة ، عدده الذري ٩٣ ، ووزنه الذري ٢٣٧,٠٤٨ ، يصبهر عند ٦٤٠م ، يوجد في خامات اليورانيوم اكتشفه مكميلان وأبلسون عام ١٩٤٠ ، رمزه (Nb) (Np)

neroli oil زيت زهر النارج

زيت عطري طيار يحضر بتقطير زهر النارج ، ويحتوي على الجرانول والليمونين والنيروول وغيرها ، يستعمل في صنع العطور

nerolin نيرولين

مادة لا لون لها ذات رائحة تشبه الفواكه تستعمل بديلاً لزيت البرتقال في صنع العطور ، وتركيبها الكيميائي إثيريتا فثيل إثيل .

Nessler reagent كاشف «نسلر»

محلول قلوي من يوديد زئبقيك السوتاسيوم وينسب إلى مبتكره العالم الألماني «نسلر» (١٩٠٥) يستعمل في الكشف عن النشادر أو الأدهيدات ليعطي راسباً أصفر مع المحاليل المخففة جداً من النشادر .



**nickel glance** **لاالة النيكل**

خامة تتكون من كبريتيد النيكل والزرنيخ ،  
صيغتها الكيميائية  
(ني ٢ ز كب) (Ni<sub>2</sub> - As S)

**Nicol prism** **منشور (نيكول)**

منشور لإنتاج ضوء مستقطب استقطاباً  
مستوياً ، ويتركب من قطعتين من أيسار  
أيسلندا مقطوعتين بطريقة خاصة .

**nicotinamide** **نيكوتيناميد**

أميد حمض النيكوتينيك ، وهو مسحوق  
أبيض اللون يستعمل في علاج البلاجرا  
صيغته الكيميائية

(ك ه يد ع . ن . ك أ . ن يد ٢)  
(C<sub>5</sub> H<sub>4</sub> N CO NH<sub>2</sub>) ويعرف أيضاً  
باسم نياسيناميد

**nicotine** **نيكوتين**

قلواني من مجموعة - مثيل بيروليدين ويوجد  
في نبات التبغ . وهو سائل لالون له ، ينوب  
في الماء ويستعمل في مكافحة الآفات  
الزراعية

**إسقاط نيومان**

**Newman projection**

صيغة تركيبية للجزيئات العضوية ، تمثل  
فيها ذرة الكربون على هيئة دائرة ، والروابط  
التي تعبر الدائرة تتجه نحو القارئ ، على  
حين تتجه الروابط الأخرى نحو الخلف ،  
وتنسب إلى العالم (نيومان) .

**Nickel** **نيكل**

عنصر فلزي لامع ، عدده الذري ٢٨ ، ووزنه  
الذري ٥٨.٧١ ، ينصهر عند ١٤٥٥°م  
اكتشفه كرونشتد عام ١٧٥١ ، يستعمل في  
صنع الأشابات وفي الطلاء بالكهرباء رمزه  
(ني) (Ni) .

**nickel alloys** **أشابات النيكل**

مجموعة من السائك التي لا تصدأ ، ويكون  
بعضها أقوى من الصلب ، وهي تستعمل  
في صنع بعض المعدات والآلات .

**صلب النيكل الكرومي**

**nickel chrome steel**

أشابة تحتوي على ٩٥/ حديد ، ٣/ نيكل ،  
١.٥/ كروم ، ٠.٥/ كربون ، تستعمل في  
صنع الأدوات والمعدات التي تقاوم الحرارة  
والأحماض



**nitrate ion** **ايون النترات**  
أيون يتרכب من النتروجين والأكسجين ،  
يوجد في المحاليل فقط صيغته الكيميائية .  
(ن أ<sup>-</sup> ٣) (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)

**نترات الجير (نترات الكسيوم)**  
**nitrate of lime**  
مادة بلورية لا لون لها تذوب في الماء  
تستعمل سماداً ، صيغتها الكيميائية  
(كا ن أ<sup>٢</sup> ٣) (Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>)

**nitrenes** **نترينات**  
مجموعة من المركبات النتروجينية . صيغتها  
العامة (شق ٢ ك ن شق ٠ ك شق ٢)  
(R<sub>2</sub> C NR CR<sub>2</sub>) .

**nitric acid** **حمض النتريك**  
أحد الأحماض المعدنية . وهو سائل لا لون  
له ، درجة تركيزه ٦٥ / ، كثافته ١.٤٢ ،  
يستعمل في تكوين أملاح النترات وفي إذابة  
الفلزات ، ويستعمل مادة كاوية في الجراحة .  
صيغته الكيميائية  
(يد ن أ<sup>٣</sup>) (HNO<sub>3</sub>)

**nigrosine (أسود الأنيلين)**  
مادة تنتج من أكسدة الأنيلين ، تستعمل في  
التلوين وفي صنع الأحبار السوداء والرنيق  
الأسود .

**ninhydrin** **ننهدين**  
مركب عضوي من هدرات ثلاثي كيتو  
هدرندين ، يستعمل في الكشف عن  
البروتينات والأحماض الأمينية فيعطي معها  
لوناً أزرقاً صيغته الكيميائية (ك ٩ يد ٦ أ ٤)  
(C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>O<sub>4</sub>)

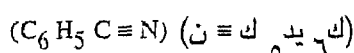
**niobium** **نيوبيوم**  
عنصر فلزي عدده الذري ٤١ ، ووزنه الذري  
٩٢.٩٠٦ ، ينصهر عند ٢٤٦٨م اكتشفه  
هانتشيت عام ١٨٠١ ، وهو يوجد في حامات  
الحديد وخاصة في خام الكولومبيت  
ويستعمل في صنع أنواع من الأسابات  
وبعض أنواع الصلب رمزه (نيب) (Nb) .

**nitrate** **نترات**  
اسم يطلق على أملاح حمض النتريك ، مثل  
نترات الصوديوم .  
(ص ن أ<sup>٣</sup>) (NaNO<sub>3</sub>)



نتريل = سيانيد nitrile = cyanide

اسم يطلق على المركبات العضوية التي تحتوى على مجموعة السيانيد مثل بنزونيتريل



مجموعة النتريل = مجموعة السيانيد  
nitrile group = cyanide group

المجموعة التي يرتبط فيها النتروجين برابط ثلاثي بذرة الكربون (ك يه ك  $\equiv$  ن) (-C  $\equiv$  N)

نتريت nitrite

كل ملح لحمض النتروز مثل نتريت الصوديوم (ص ن أ) (NaNO<sub>2</sub>) .

مجموعة النترو nitro group

مجموعة تتربك من النتروجين والأكسجين (ن أ) (-NO<sub>2</sub>) ويتم إدخالها في المركبات العضوية عن طريق النترية ، وهي تضفي لوناً أصفر على المركب الذي توجد به .

نتروأنيلين nitroaniline

مركب أروماتي تتصل فيه مجموعة النترو بجزئ الأنيلين إما في موضع الأرتو أو

حمض النتريك المدخن

nitric acid, fuming

حمض نتريك يحتوى على مزيد من فوق أكسيد النتروجين ، درجة تركيزه ٨٦ / وكثافته ما بين ١.٤٨ - ١.٥٢ وهو سائل أصفر أو بني اللون تتصاعد منه أبخرة بنية في الجو يستعمل في عمليات النترية والأكسدة .

أنهريد النتريك nitric anhydride

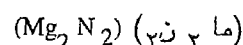
غار بني اللون يعطي حمض النتريك بذوبانه في الماء صيغته الكيميائية : (ن أ) (N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) ويعرف كذلك باسم خماسي أكسيد النتروجين .

أكسيد النتريك nitric oxide

غاز لا لون له يذوب بقله في الماء ويتأكسد في الهواء متحولاً إلى خماسي أكسيد النتروجين ، صيغته الكيميائية (ن أ) (NO)

نتريد nitride

مركب يتكون باتحاد النتروجين مع أحد الفلزات ، ومثاله نتريد المغنسيوم :





**دورة النتروجين nitrogen cycle**

العملية التي ينتقل فيها النتروجين من الهواء إلى التربة بتأثير بعض العوامل الطبيعية مثل البرق ، أو التسهب ، أو بتأثير أنواع خاصة من البكتريا ثم ينتقل النتروجين من التربة إلى السات والحيوان ، وعند تحلل أجسام النبات والحيوان أو إخراجها يتصاعد النتروجين إلى الجو مرة أخرى .

**ثاني أكسيد النتروجين**

**nitrogen dioxide**

غاز بني اللون يذوب في الماء ليسعطي مزيجا من حمض النتريك وحمض النتروز صيعته الكيميائية (ن أ<sub>٢</sub>) (NO<sub>2</sub>) . ويعرف كذلك باسم رباعي أكسيد النتروجين (ن<sub>2</sub> O<sub>4</sub>) (٤أ<sub>٢</sub>ن)

**تثبيت النتروجين nitrogen fixation**

عملية صناعية يتم فيها تحويل نتروجين الجو إلى مركبات بسيطة مثل مركبات النشادر والنترات .

**يوديد النتروجين nitrogen iodide**

مركب أحمر اللون سريع الانفجار يتكون من اليود والهيدروجين والنتروجين صيعته الكيميائية (ن أ<sub>٢</sub> ي<sub>٨</sub> ي<sub>٣</sub>) (N<sub>2</sub> Hg I<sub>3</sub>)

موضع البار أو موضع الميتا ، جميعها صفراء اللون لا تذوب في الماء وتستعمل في التخليق الكيميائي صيعتها الكيميائية العامة (ن يد<sub>٣</sub> - ك<sub>٢</sub> يد<sub>٤</sub> ن أ<sub>٢</sub>) (NH<sub>2</sub> - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> NO<sub>2</sub>)

**نتروإيثان nitroethane**

سائل لا لون له يغلي عند ١١٤ م . شحيح الذوبان في الماء ، صيعته الكيميائية (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٥</sub> ن أ<sub>٢</sub>) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> NO<sub>2</sub>) .

**نتروفورم nitroform**

مادة متبلرة لا لون لها تنصهر عند ٥ م وتنفجر بالتسخين ، تعرف كذلك باسم ثلاثي نتروميتان ، صيعتها الكيميائية ك يد (ن أ<sub>٢</sub>)<sub>٣</sub> CH (NO<sub>2</sub>)<sub>3</sub>

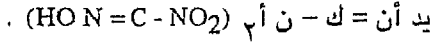
**نتروجين (أزوت) nitrogen**

عنصر غازي عدده الذري ٧ ، ووزنه الذري ١٤.٠٠٦٧ يتحدد عند - ٢٠٩.٨٦ م وهو يكون ٧٨٪ من الغلاف الجوي ويستعمل في صنع النشادر وحمض النتريك وبعض المفرقات ، كما يدخل في تركيب بعض المواد العضوية الهامة مثل البروتينات اكتشفه ردفود وريستلي عام ١٧٧٢ رمزه (ن) (N) .



## أحماض النتروليك nitrolic acids

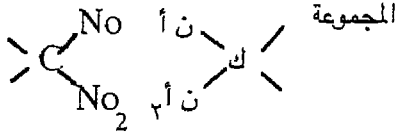
مجموعة من المركبات العضوية تحتوي على المجموعة



وهي حمضية التفاعل تكون أملاحا محاليلها حمراء اللون .

## نترولات nitrols

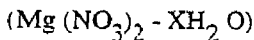
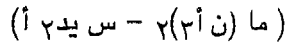
مجموعة من المركبات العضوية تحتوي على



ومحاليلها زرقاء اللون عادة

## نترومغنيسيت nitromagnesite

خامة من نترات المغنسيوم صيغتها الكيميائية



## مقياس النتروجين (نترومتر)

### nitrometer

جهاز زجاجي يستعمل في قياس حجم غاز النتروجين أو غيره من الغازات التي تتصاعد في تفاعل كيميائي .

## أكاسيد النتروجين nitrogen oxides

المركبات التي تتكون باتحاد النتروجين مع الأكسجين مثل ن أ ، ن أ٢ ، ن أ٣ .

## أكسي كلوريد النتروجين

### nitrogen oxychloride

مادة متبلورة صفراء أو حمراء وهي مادة مؤكسدة قوية توجد كأحد مكونات

الماء الملكي ، صيغتها الكيميائية (ن أكل)

(NOCl) وتعرف كذلك باسم كلوريد

النتروزيل (nitrozy) chloride

## خماسي أكسيد النتروجين

### nitrogen pentoxide

(انظر أبهريد النتريك) (nitric anhydride) .

## نتروجليسرين nitroglycerin

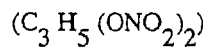
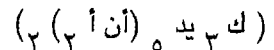
مركب ينتج من تفاعل الجلسرين مع حمض

النتريك ، وهو سائل زيتي القوام لا لون له

أو مائل للصفرة ، لا يذوب في الماء وينفجر

بالتسخين ، يستعمل في صنع المفرقات ،

صيغته الكيميائية





**حمض ميتانترووساليسليك**

**m-nitrosalicylic acid**

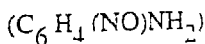
مادة بلورية لا لون لها عسيرة الذوبان في الماء تنصهر عند ١٤٤م وتستخدم في عمليات التخليق الكيميائي والصيغة الكيميائية لها  
(ك ٦ يد ٣ (ن أ) (أيد) (ك أيد))  
(C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>(NO<sub>2</sub>)(OH)(COOH))

**نتروز أمينات nitrosamines**

مجموعة من المركبات العضوية التي تحتوي على المجموعة < ن - ن أ N. NO > وهي تتميز بلونها الأصفر وتتبع من تفاعل حمض النتروز مع الأمينات الثانوية .

**بارانتروزأنيلين p-nitrosoaniline**

مادة بلورية لا تذوب في الماء ، لونها يميل إلى اللون الأزرق الباهت ، وتنصهر عند ٧٤م ، تستعمل في تخليق الأصباغ ، صيغتها الكيميائية  
(ك ٦ يد ٤ (ن أ) (ن يد))



**نتروزوبنزين nitrosobenzene**

مادة بلورية زرقاء اللون تنصهر عند ٦٨ م ، تذوب في الكحول والأتير ، صيغتها الكيميائية  
(ك ٦ يد ٥ أ) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NO)

**نتروميثان nitromethane**

سائل لا لون له يغلي عند ١٠١م عسير الذوبان في الماء ، يستعمل في عمليات التخليق العضوي ، صيغته الكيميائية  
(ك يد ٣ - ن أ) (CH<sub>3</sub>-NO<sub>2</sub>)

**نترونفتالين nitronaphthalene**

مركب عضوي على شكلين ، ألفا - وبيتا - نترونفتالين يستعمل في عمليات التخليق الكيميائي ، صيغته الكيميائية  
(ك ١٠ يد ٧ - ن أ) (C<sub>10</sub>H<sub>7</sub>-NO<sub>2</sub>)

**نتروفينول nitrophenol**

مركب عضوي يوجد على أحد أشكال ثلاثة أورثو - أوميتا - أوبارا - وذلك تبعا لموضع مجموعة النترو بالنسبة لمجموعة الهيدروكسيل صيغته الكيميائية  
(أيد ك ٦ يد ٤ ن أ) (HO-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>NO<sub>2</sub>)

**نتروبروسيد الصوديوم**

**nitroprusside, sodium**

مادة متبلورة لا لون لها تستعمل كاشفا صيغتها الكيميائية  
(ص ٣ ح (ن أ) (ك ن))  
(Na<sub>2</sub>Fe(NO)(CN)<sub>5</sub>)



التخليق الكيميائي ، صيغتها الكيميائية :  
 (ك يد ٣ - ك ٦ يد ٤ - ن أ ٢)  
 $(\text{CH}_3 \text{C}_6 \text{H}_4 \text{NO}_2)$

**نترويديا nitrourea**  
 مسحوق أبيض طوري ، عسير الذوبان في  
 الماء يتحلل بالتسخين صيغته الكيميائية  
 (ن يد ٢ - ك أ - ن يد - ن أ ٢)  
 $(\text{NH}_2 \text{CO NH NO}_2)$

**نوبليوم nobelium**  
 عنصر فلزي مشع غير موجود في الطبيعة ،  
 عدده الذري ١٠٢ ، ووزنه الذري ٢٥٤ ،  
 حضره جيورزو ومساعدته عام ١٩٥٨ عند  
 قذف عنصر كوريوم بأيونات الكربون ١٢  
 رمزه (نو) (No) .

**غاز خامل noble gas**  
 (انظر . غاز خامل inert gas) .

**فلز نبيل noble metal**  
 كل فلز لا تسهل أكسدته مثل الذهب  
 واللاتين .

**بارانتروزو ثنائي ميثيل الأنيلين p-nitrosodimethylaniline**  
 مادة بلورية خضراء اللون تنصهر عند ٨٨م  
 يتحول لونها إلى اللون البرتقالي عند تكوين  
 ملح الهيدروكلوريد ، تستعمل في تخليق  
 الأصباغ ، صيغتها الكيميائية :  
 (ن أ ك ٦ يد ٤ ن (ك يد ٣) ٢)  
 $(\text{NO C}_6 \text{H}_4 \text{N (CH}_3)_2)$

**نتروزوكيتونات nitrosoketones**  
 مجموعة من المركبات العضوية تحتوي على  
 كل من مجموعة الكيتون والمجموعة  
 (ك = ن أ يد) (C=NO H) .

**نترو النشا nitrostarch**  
 مسحوق برتقالي اللون ينتج من تفاعل  
 حمض النتريك مع النشا يستعمل في صنع  
 المفرقات ، ويعرف كذلك باسم نترات النشا .  
 صيغته الكيميائية  
 (ك ١٢ يد ١٢ أ ١٠ ن (ن أ ٢) ٣)  
 $(\text{C}_{12} \text{H}_{12} \text{O}_{10} (\text{NO}_2)_3)_n$

**بارا-نتروطولوين p-nitrotoluene**  
 مادة بلورية صفراء اللون ، تنوب في الماء ،  
 وتنصهر عند ٤٤م ، تستعمل في عمليات



مدار لارتباطي

nonbonding orbital

مدار جزيئي ينتج من التداخل الجانبي لبعض المدارات الذرية المتشابهة ، المختلفة الإشارة ، وتتعاقد فيه قوة الترابط الناتجة مع قوة التنافر ، وتصبح طاقة هذا المدار مساوية لطاقة المدارات الذرية الأصلية ، فلا تتكون الرابطة ، أو تكون غير ثابتة إذا ما تكونت .

فلز لاهدي

الفلز الذي يستعمل في الصناعة غير الحديد ، مثل الألومنيوم والمغنسيوم ،

لا فلزات

العناصر التي تتحول ذراتها إلى أيونات سالبة في المحاليل ، وتعطي أكاسيدها أحماضا عند ذوبانها في الماء مثل الكبريت والكربون والنتروجين .

نوركامفان

هدروكربون يتكون جزيؤه من حلقتين ، مشبعتين مندجتين ، وهو يعتبر المركب الأصلي الذي تشتق منه كثير من التربينات ، صيغته الكيميائية (ك ٧ يد ١٢) (C<sub>7</sub>H<sub>12</sub>)

زيت لاجفوف

النزيت أو الدهن الذي لا يتجمد عند تعريضه للهواء ويبقى سائلا في درجات الحرارة العادية ، مثل زيت الطعام وزيت الخروع .

نوناكوزان

هدروكربون يوجد في شمع الحبل ، وهو مادة جامدة تنصهر عند ٦٣م صيغته الكيميائية (ك ٢٩ يد ٦٠) (C<sub>29</sub>H<sub>60</sub>)

نوناكوزانول

كحول يوجد على هيئة مادة جامدة بيضاء تنصهر عند ٧٥م ويعرف كذلك باسم كحول المونتانيول ، لوجوده في شمع المونتانيول . صيغته الكيميائية

(ك ٢٩ يد ٥٩ أ يد) (C<sub>29</sub>H<sub>59</sub>OH)

نونان

هدروكربون أليفاتي ، وهو سائل يغلي عند ٤٩م ، لا يذوب في الماء ، صيغته الكيميائية (ك ٩ يد ٢٠) (C<sub>9</sub>H<sub>20</sub>)

مذيبات غير مائية

nonaqueous solvents

مذيبات لا يدخل فيها الماء ، تصلح لإجراء بعض التفاعلات الكيميائية ، ومن أمثلتها النشادر السائل وحمص الكبريتيك وثلاثي فلوريد البورون .



**درجة الحرارة والضغط القياسيين**  
normal temprature and pressure  
مصطلح يعبر عن درجة الصفر المثوي  
وضغط ٧٦٠ مم زئبق

**عيارية = معايرة** normality  
تركيز المحاليل بدلالة عدد الجرامات المكافئة  
من المذاب في كل لتر ويقال ٠ محلول  
عيارى أو نصف عيارى أو عشر عيارى  
وهكذا عند احتواء اللتر على ١ أو ٠.٥٠ أو ٠.١  
الوزن المكافئ للمذاب .

**غاز ضار** noxious gas  
وصف للغاز السام أو المسبب للقروح  
والالتهابات .

**الكيمياء النووية** nuclear chemistry  
فرع من علم الكيمياء الفيزيائية يعنى بدراسة  
التعويرات التى تطرا على نوى الذرات أثناء  
التفاعلات الكيميائية المختلفة .

**الأحماض النووية** nucleic acids  
مجموعة من الأحماض العضوية الهامة وهى  
من أهم مكونات نواة الخلية الحية .

**نوريت** norit  
فحم نباتى منقى ينتج بحرق نوع معين من  
الأخشاب مثل خشب البتولا ، ويستعمل فى  
إزالة الألوان والشوائب من المحاليل والزيوت  
وما إليها .

**عادى** normal  
صفة تدل على وجود المركب فى هيئته  
المعتادة مثل البوتان العادى الذى تترتب فيه  
ذرات الكربون على شكل سلسلة غير  
متفرعة .

**الضغط العادى = الضغط القياسى**  
normal pressure = standard  
pressure  
الضغط الجوى عند مستوى سطح البحر  
ويعبر عنه بوزن عمود من الرئيق ارتفاعه  
٧٦٠ مم ، ومقطعه ١ سم<sup>٢</sup> ويبلغ حوالى  
١٤.٧ رطل على البوصة المربعة .

**ملح عادى** normal salt  
ملح لأحد الأحماض حلات منه ذرات القاربات  
محل جميع ذرات هيدروجين الحمض .

**محلول عيارى** normal solution  
محلول يحتوى اللتر منه على الوزن المكافئ  
للمادة المذابة مقدراً بالجرام .



nucleus, benzene نواة البنزين

الحلقة السداسية التي تتكون باتحاد ست ذرات من الكربون وتحسوى على ثلاث روابط ثنائية وصيغتها الكيميائية . (ك ٦ يد ٦)  $C_6H_6$  والبنزين سائل من مستخرجات قطران الفحم ، اكتشفه فراى عام ١٨٢٥م .

nujol نوجول

نوع خاص من زيت البرافين يستخدم وسطاً تعلق فيه المواد عند تعيين أطياها بالأشعة تحت الحمراء .

nylon نايلون

بوليمر مخلق ، حزيؤه طويل السلسلة تتكرر فيه مجموعة الأميد ، يستعمل فى صنع بعض الملابس والخیوط الصناعية .

nucleoproteins بروتينات نووية

نوع من البروتينات المتصلة بالأحماض النووية وهى من أهم مكونات نواة الخلية وبلازما الدم .

nucleotide وحدة نووية = نيوكلئوتيدة

وحدة تركيبية تتكون باتحاد حمض الفوسفوريك مع السكر وقاعدة عضوية ، ويؤدى ارتباط الوحدة معاً إلى تكوين الحمض النووى .

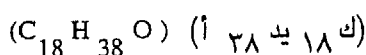
nucleus, atomic نواة الذرة

الجزء المركزى للذرة ، يحمل الشحنة الموجبة ، أو يعبر عن الذرة وهو يتكون أساساً من البروتونات والنيوترونات .



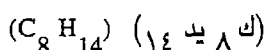
# O

صيغته الكيميائية :



**أوكتا داين** octadiene

هيدروكربون غير مشبع وهو سائل لا لون له  
يتركب جزيؤه من ثماني ذرات من الكربون  
ويحتوي على رابطتين ثنائيتين ، صيغته  
الكيميائية .



**الثماني الأوجه** octahedron

جسم منتظم له ثماني أسطح كل منها  
على شكل مثلث متساوي الأضلاع  
ويستخدم المصطلح صفة أيضاً مقابل  
كلمة (Octahedral) .

**أوكتا هدرت** octahydrate

حامة من أكسيد التيتانيوم ، توجد على هيئة  
بلورات رقائق اللون أو سوداء . صيغتها  
الكيميائية : (تت أ) (Ti O<sub>2</sub>)

**احتواء** occlusion

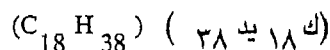
امتصاص مادة صلبة لغار أو سائل مثل  
احتواء بعض البلورات على جزيئات من  
السوائل ، أو الغازات

**أوسيمين** ocimene

مركب عضوي من مجموعة التربينات ، يوجد  
في بعض أنواع النباتات ، صيغته الكيميائية  
(ك ١٠ يد ١٦) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>)

**أوكتا ديكان** octadecane

هيدروكربون سائل يتركب جزيؤه من ثماني  
عشرة ذرة من ذرات الكربون ، صيغته  
الكيميائية



**أوكتا ديكانول** octadecanol

كحول يتركب جزيؤه من ثماني عشرة ذرة  
من ذرات الكربون ، يوجد ضمن مكونات  
زيت كبد الحوت وبعض الزيوت الأخرى ،  
يعرف كذلك باسم كحول أوكتا ديسيل .



ايسومرات يختلف فيها موقع مجموعة الكربونيل على طول السلسلة الهيدروكربونية صيغتها الكيميائية العامة  
(ك ٨ يد ١٦)  $(C_8H_{16}O)$

ثمانى التكافؤ octavalent  
وصف للعنصر أو الشق القابل للاتحاد مع ثمانى ذرات أحادية التكافؤ مثل ذرات الهيدروجين أو الكلور .

أوكتين octene  
مجموعة من المركبات التي تتكون جزيئاتها من ثمانى ذرات من الكربون وتحتوي على رابطة غير مستبعدة ، وهي توجد ضمن مكونات زيت الليمون وريث البرجاموت ، وصيغتها الكيميائية العامة  
(ك ٨ يد ١٦)  $(C_8H_{16})$

الثمانية octet  
الطبقة الخارجية لذرات العناصر المعتادة والتي لا تتسع لأكثر من ثمانية إلكترونات بحد أقصى ، وعند امتلاء هذا المدار بثمانية الإلكترونات يعتبر امتلائها علامة لثبات العنصر .

أوكتان octane

هيدروكربون متسبع وهو سائل من مكونات زيت البترول جزيؤه إما أن يكون على هيئة سلسلة مستقيمة ويعرف بالأوكتان العادي ، وإما أن يكون على هيئة سلسلة متفرعة ويعرف بالأيسو أوكتان الذي ينسب إليه رقم الأوكتان للجازولين . صيغته الكيميائية:

(ك ٨ يد ١٨)  $(C_8H_{18})$

حمض أوكتانويك = حمض كبريليك

octanoic acid = caprylic acid

(انظر . حمض كبريليك caprylic acid)

أوكتانول - كحول أوكتبلي

octanol = octyl alcohol

سائل لا لون له يوجد على هيئة عدة أيسومرات ، تنوب جميعها في الماء وصيغتها الكيميائية العامة

(ك ٨ يد ١٧ أيد)  $(C_8H_{17}OH)$

أوكتانون

octanone

كيتون يتربك جزيؤه من سلسلة من ثمانى ذرات من الكربون ، يوجد على هيئة عدة



oil	زيت	octyne = octine	أوكتاين
كل مادة ، لزجة القوام ، دهية انسبس ، قابلة للاشتعال ، ولا تمتزج بالماء .		هيدروكربون سائل لا لون له يتركب من ثماني ذرات من الكربون ويحتوي على رابطة ثلاثية ، صيغته الكيميائية :	
oil, almond	زيت اللوز	(ك <sub>٨</sub> يد <sub>١٤</sub> ) (C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> )	
زيت ثابت يحضر بعصر بذور اللوز المر دون تسخين ، ويستعمل مطلقا ومليئا			
oil bath	حمام زيت	odoriferous	ذو رائحة
إناء يحتوي على زيت البرافين . لا يتبخر ، يستعمل في المعامل (المختبر) للتسخين لدرجة حرارة تزيد على درجة حرارة الماء .		صفة لما يمكن الاحساس به عن طريق الشم	
زيت المورنجا - زيت اليسار - زيت البن		oestradiol = estradiol	استراديول
oil, ben = moringa oil		مركب من مجموعة الأسترويدات ، يشبه تركيبه تركيب الهرمون الأنثوي الإسترون . صيغته الكيميائية :	
زيت ثايت يستخرج من ثمار شجر اليسار .		(ك <sub>١٨</sub> يد <sub>٢٤</sub> أ <sub>٢</sub> ) (C <sub>18</sub> H <sub>24</sub> O <sub>2</sub> )	
oil, capok	زيت الكابوك	oestrone = estrone	ايسترون
زيت ثايت يستخرج بعصر بذور شجرة القطن الحريري ، ويستعمل بديلا لزيت بذرة القطن .		الهرمون الأنثوي ويوجد على هيئة بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٢٥٠ م ، صيغته الكيميائية :	
زيت الكارون = مروح الجير		(ك <sub>١٨</sub> يد <sub>٢٢</sub> أ <sub>٢</sub> ) (C <sub>18</sub> H <sub>22</sub> O <sub>2</sub> )	
oil, carron = linament calcis			
مزيج من زيت الكتان وماء الجير وهو مفيد في علاج الحروق .			



زيت عباد الشمس oil, helianthus

زيت ثابت يحضر بعصر الثمار الناضجة المقشورة لنبات عباد الشمس ، لا يكون الكوليسترول ، ويستعمل غذاء .

زيت الهدنوكارب = زيت الشولوجرة  
oil, hydnocarpus =  
choulmoograoil

زيت ثابت يحضر بعصر البذور الناضجة لنبات الهدنوكاربوس دون تسخين ويستعمل في علاج البرص والجذام .

زيت بذرة الكتان-زيت الكتان

oil, linseed

زيت ثابت جفوف يحضر بعصر البذور الناضجة لنبات الكتان ، ويعرف كذلك باسم الزيت الحار يستعمل غذاء ، ويستعمل في الدهانات بعد غليه

زيت الذرة oil, maize or corn

(انظر . زيت الذرة oil corn)

زيت معدني oil, mineral

زيت من أصل معدني ، مثل زيت الوقود وزيت التشحيم ، وبعض الهيدروكربونات السائلة الأخرى التي تفصل من النفط .

زيت الخروع oil, castor

زيت ثابت يحضر بعصر بذور نبات الخروع دون تسخين ، ينوب في الكحول بخلاف أغلبية الزيوت الثابتة ويستعمل مسهلاً ، وكذلك في تحضير الزيت التركي الذي يستعمل في صناعة النسيج .

زيت جوز الهند oil, coco - nut

زيت ثابت يستخرج من الحرة اللحمي لثمار نخيل جوز الهند ، يتجمد عند درجات أقل من ٥ هـ أم ويستعمل في صناعة الصابون ومستحضرات التجميل .

زيت كبد القد

oil, cod liver = oil, morrhua

(انظر زيت كبد القد Cod liver oil)

زيت بذرة القطن oil, cotton seed

(انظر . زيت بذرة القطن Cotton seed oil)

زيت حب الملوك = زيت الكروتون

oil croton

(انظر croton oil)

زيت الثوم oil of gralic

زيت يستخرج من الثوم ، ويحتوي أساساً على مركب كبريتيد الأليل ذي الرائحة المميزة.



**زيت الشلجم** oil, rape = colza oil

زيت ثابت شبيه جفوف من بذور أحد أنواع نبات اللفت يستعمل في الطعام وكذلك في تزييت الآلات .

**زيت السمسم** oil, sesame

زيت ثابت يحضر بعصر البذور الناضجة لنبات السمسم على البارد ويعرف بزيت السيرج ويستعمل ملطفاً وغذاء .

**زيت الصويا** oil, soya

زيت ثابت شبيه جفوف في بذور نبات الصويا ، يستخرج بالعصر أو الاستخلاص، ويستعمل في صناعة الصابون والشموع والبرنيق (الورنيش) وكذلك في الطعام .

**زيت القيطس (مَنّ القيطس)**

oil, sperm = spermaciti

زيت يحضر من السائل الذي يوجد في فجوة كبيرة في رأس حوت العنبر بعد فصل الشمع من هذا السائل ، والشمع المنفصل يعرف باسم (مَنّ القيطس) .

**زيت الطونج** oil, tong

زيت ثابت جفوف يستخرج بعصر بنور شجرتي الطونج والموهي الصين ،

**زيت المربان** oil of mirbane

الاسم التجاري القديم لمركب النتروبنزين يتميز برائحته الخاصة التي تشبه رائحة اللوز المر ويستعمل في إكساب الرائحة لبعض أنواع الصابون .

**زيت الزيتون** oil, olive

زيت ثابت يحضر بعصر غلاف الثمار الناضجة لنبات الزيتون على البارد ، ويعرف كذلك بالزيت الطيب ، ويستعمل ملطفاً وغذاء .

**زيت النخيل** oil, palm

زيت ثابت ينعد كالدهن في درجات الحرارة المعتادة ، ويحضر من أنواع من جنس النخيل أفريقية الأصل ، يستعمل في صناعة الصابون والسمن الصناعي .

**زيت الفول السوداني**

oil, pea-nut = archis oil

زيت ثابت يحضر بعصر بذور الفول السوداني على البارد يستعمل ملطفاً وغذاء .

**زيت الخشخاش** oil, poppy seed

زيت ثابت جفوف يستخرج من بذور نبات الخشخاش ، يستعمل في الطعام وفي الرسم بالزيت .



أول - ol -

لاحقة تدل على وجود مجموعة الهيدروكسيل في المركبات العضوية مثل كلمة إيثانول وهي تعني الكحول الإيثيلي .

أوليات oleate

ملح من أملاح حمض الأوليك مثل أوليات الصوديوم .

أوليفين olefin

مركب يحتوي جزيؤه على رباط تنائي غير متباعد مثل الإثيلين .

١- زيت oleum = oil

٢- حمض الكبريتيك المدخن

محلول من ثالث أكسيد الكبريت في حمض الكبريتيك المركز ويبلغ تركيز الغاز فيه من ٢٠ إلى ٦٠٪ ويستعمل هذا الحمض لإدخال مجموعات السلفونيك في المركبات العضوية وفي كثير من الأغراض الصناعية

أوليغونيت oligonite

خامة من كربونات الحديد وكربونات المنجنيز، صيغتها الكيميائية

ح من ( ك أ ٣ )  $Fe Mn (CO_3)_3$

ويستعمل في صناعة البرنيق (الورنيش) وشمع الأرض والصابون ، ويسمى كذلك بزيت خشب الصين .

زيت بذر الشاي oil, tea - seed

زيت ثابت يستخرج من بذور نبات الشاي ويستعمل بديلا من زيت الزيتون وفي غشه .

زيت الكاكاو = زبدة الكاكاو

oil, theobroma = cocoa butter

دهن جامد يحضر بعصر البذور المحمصة لنبات الكاكاو ، يستعمل في مستحضرات التجميل وفي الأقماع الطبية .

زيت الزاج oil of vitriol

الاسم القديم لحمض الكبريتيك .

زيت الجولثاريا

oil of winter green (oil of gaultheria)

زيت يستخرج من نبات الجولثاريا ، ويتركب أساسا من سليسيلات الميثيل ، ويتميز برائحته الخاصة .

مرهم ointment

مستحضر دهني القوام يستعمل في العلاج من الظاهر .



**onion compound** مركب الأونيوم

اسم يطلق على المركبات التي يحتوي جزيئها على ذرة ذات شحنة موجبة .

**opal** أوبال (غميم)

صورة غير متبلورة شبه شفافة من السليكا، تحتوي على عدد من جزيئات الماء صيغتها الكيميائية العامة .

(س أ ٣ . ن) يد ٣ أ) ( $\text{Si O}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ) وقد تحتوي جزيئاتها على بعض الشوائب فتكسبها ألواناً مختلفة ، تستعمل في صنع بعض أنواع الحلي .

**opalescent** أوبالي (غميمي)

وصف للمادة أو المحلول الذي توجد به بعض المواد العالقة التي تقلل من شفافيته .

**opaque** معتم

وصف للمادة التي لا ينفذ فيها الضوء .

**open chain** سلسلة مفتوحة

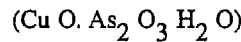
مجموعة من ذرات الكربون تتصل فيما بينها على هيئة سلسلة غير متصلة الطرفين .

**oligosaccharide** قليلة السكريات

مادة كربوهيدراتية تعطي عند تحليلها عددا صغيرا من جزيئات السكريات الأحادية مثل السكر الثنائي والثلاثي والرباعي ، وهي تختلف عن عديدة السكريات التي تعطي عند تحليلها مئات من هذه الجزيئات .

**olivinite** أوليفنيت

خامة من أرسينات النحاس خضراء اللون . صيغتها الكيميائية .  
(نح أ . ز ٣ أ ٣ . يد ٣ أ)



**olivine** أوليفين

خامة متبلورة من سليكات المغنسيوم وسليكات الحديد ، تكون غالبا خضراء اللون وتوجد في كثير من الصخور ، ويستعمل النوع النقي منها في صنع الحلي .

**omega ( $\omega$  or  $\Omega$ )** أوميغا

آخر حروف الهجاء باللغة اليونانية ، وترمز في الكيمياء إلى الذرة التي تقع في طرف الجزيء مثل أوميغا بروموستايرين  $\omega$ -bromostyrene .



<p><b>الأيسومرية الضوئية</b> optical isomerism وجود المركب الواحد على صورتين لا تختلفان إلا في نشاطهما الضوئي .</p>	<p><b>الفرن المفتوح</b> open hearth فرن يستعمل في صنع الصلب تمر فيه الغازات المحتوية على أكاسيد الكربون الساخنة فوق الحديد المنصهر .</p>
<p><b>الدوران الضوئي</b> optical rotation مقدار الدوران الذي يحدثه مركب ما في مستوى الضوء المستقطب المار فيه .</p>	<p><b>عملية كيميائية</b> operation, chemical إجراءات خاصة تجري على المواد مثل الإذابة أو التقطير أو الترشيح .</p>
<p><b>الظروف المثلى</b> optimum condition الظروف التي تتحقق فيها أفضل النتائج مثل درجة الحرارة والضغط</p>	<p><b>أفيون</b> opium البيتوع (النز) المجفف في الهواء لثمار الخشخاش غير الناضجة ، ويوجد على هيئة كتل بنية اللون تحتوي على عديد من القلوانيات ، وتستعمل مشتقاته في الطب مخدرا ويؤدي استمرار تعاطيه إلى الإدمان .</p>
<p><b>مداري</b> orbital أ - ما ينسب إلى المدار . ب - الحيز الذي يشغله الإلكترون في حركته حول النواة ، ويسمى كذلك الأوربيتال .</p>	
<p><b>أورسين - أورسينول</b> orcin-orcinol مادة متبلورة لا لون لها ، تنوب في الماء ، اسمها الكيميائي ٣ - ٥ ثنائي هيدروكسي طولوين تستعمل مطهرا وكاشفا في تحليل بعض الكربوهيدرات ، صيغتها الكيميائية [ك٦ يد٣ (ك يد٣) (أيد٣)] <math>[C_6H_3(CH_3)(OH)_2]</math></p>	<p><b>النشاط الضوئي</b> optical activity خاصية تتميز بها بعض الجزيئات ذات القدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطب إلى اليمين أو الشمال ، تحوي هذه الجزيئات ذرة غير متماثلة مثل ذرة الكربون ترتبط بأربع ذرات أخرى مختلفة .</p>



**قاعدة عضوية** organic base

مركب عضوي يحتوي على مجموعة الأمين  
( - ن يد ٣ ) (  $\text{-NH}_2$  ) أو الإيمين

( < ن يد ) (  $\text{>NH}$  ) ، ( < ن ) (  $\text{>N}$  ) مثل  
الأنيلين أو بعض القلوانيات .

**الكيمياء العضوية** organic chemistry

فرع من الكيمياء يعني بدراسة مركبات  
الكربون وتفاعلاتها

**مركب عضوي** organic compound

مركب يتكون من ذرات كربون متحدة بغيرها  
من العناصر ، وكانت هذه المركبات لا تعرف  
في الطبيعة إلا في أجساد الكائنات الحية ،  
ويمكن الآن تخليقها معمليا ومن أمثلتها  
الأصباغ والعقاقير والكربوهدرات والزيوت  
وغيرها

**مركبات فلزية عضوية** organometallic compounds

مجموعة من المركبات يتصل الشق العضوي  
فيها بذرة أو أكثر من ذرات فلز ما ، ومن  
أمثلتها رابع إيثيل الرصاص  
( ر (ك ٣ يد ٤) ) (  $\text{C}_2\text{H}_5$  ) (  $\text{pb}$  )

**تفاعل من الرتبة الأولى**

First, order, reaction

تفاعل كيميائي يعتمد فيه معدل التفاعل على  
تركيز إحدى المواد الداخلة في التفاعل .

**تفاعل من الرتبة الثانية**

Second, order, reaction

تفاعل كيميائي يعتمد فيه معدل التفاعل على  
تركيز كلتا المادتين المتفاعلتين .

**خامة** ore

الصخور أو الرواسب الأرضية التي تحتوي  
على مادة نافعة بنسبة كافية وتكون عادة  
مختلطة بالشوائب ، مثل خامة الحديد أو  
خامة الكبريت ، ومنها تستخرج هذه المادة .

**إعداد الخامة** ore dressing

تنقية الخامة مما بها من الشوائب بالطرق  
الميكانيكية ، مما يؤدي إلى رفع نسبة المادة  
النافعة بها .

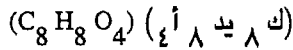
**حمض عضوي** organic acid

مركب عضوي يحتوي على مجموعة  
الكربوكسيل (ك أيد) (  $\text{C OOH}$  ) وله القدرة  
على تكوين الأملاح ، مثل حمض الخليك



**orsellic acid** حمض أورسليك

يعرف كذلك باسم حمض أورسيلينيك ، وهو حمض ثنائي هيدروكسي ميثيل بنزويك ويوجد في بعض أنواع الأشن ، صيغته الكيميائية .



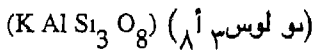
**orthoacetic acid** حمض ارثواسيتيك

حمض يعرف فقط على هيئة استرارة مثل إسترأثيل أرثواسيتات وصيغته الكيميائية

$CH_3C(OC_2H_5)_3$  (ك يد ٣ ك (أ ك ٣ يد ٣) التي تعرف كذلك باسم ١-١-١ - ثلاثي ايثوكسي ايثان .

**orthoclase** أرثوكلاز

معدن يتרכب من سليكات البوتاسيوم والألومنيوم ، يوجد في كثير من الصخور ويتبلور على هيئة بلورات رمادية أو وردية اللون ، صيغته الكيميائية



**orthohydrogen** أرثوهيدروجين

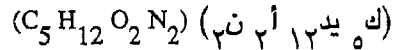
جزئ من الهيدروجين تكون فيه حركة اللف لكل من نواتي الهيدروجين فى اتجاه معاكس للأخرى ، ويحتوى الهيدروجين العادى على

**orientation** توجه

وجود الذرات في أوضاع معينة داخل الحزئ.

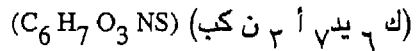
**ornithine** أورنثين

حمض أميني يدخل في تركيب بعض البروتينات يوجد في زرق بعض الطيور وهو ثنائي أمينو حمض فاليريانيك ، صيغته الكيميائية .



**orsanilic acid** حمض أورسانيليك

حمض أورثو - أمينو بنزين سلفونيك ، يستعمل في التخليق العضوي ، صيغته الكيميائية .



**orsat apparatus** جهاز أورسات

جهاز لتحليل الغازات يتكون من عدة أنابيب مدرجة متصل بعضها ببعض ، وتحتوي على بعض المحاليل التي تستطيع امتصاص أنواع معينة من الغازات مثل الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون .



**osmic acid** **حمض أوزميك**  
ويعرف كذلك باسم انهدريد أوزميك أورابع  
أكسيد الأوزميوم (Osmic anhydrid) يوجد  
على هيئة بلورات صفراء ذات رائحة  
منفردة، وتسبب أضرارها ضعف  
الإبصار والصيغة الكيميائية للحمض  
(مز أ<sub>٤</sub>)، (OS O<sub>4</sub>)

**osmic Hydroxide** **هيدروكسيد الأوزميك**  
راسب أسود يتكون عند إذابة حمض  
الأوزميك في الماء ، صيغته الكيميائية :  
(مز أيد<sub>٤</sub>)، (OS (OH)<sub>4</sub>)

**osmiridium** **أزميريديوم**  
أشابة من فلز الأوزميوم (١٧-٥٠٪) وفلز  
الايريديوم (٧٧٪) مع بعض فلزات مجموعة  
البلاتين الأخرى ، وتستعمل في صنع أقلام  
الحبر وفي بعض الأغراض الأخرى .

**osmium** **أوزميوم**  
عنصر فلزي أبيض اللون ، عدده الذري ٧٦ ،  
وزنه الذري ١٩٠.٢ ، ينصهر عند ٢٠٠°م ،  
وهو يوجد بكميات ضئيلة في خامات البلاتين  
ويستعمل في صنع الأشابات وأسنان أقلام

حوالي ٢٥٪ من الهيدروجين الأرثوي في  
درجة حرارة الغرفة ، وتنتج عنه موجات  
لاسلكي تستعمل في مسح سحب  
الهيدروجين في الكون .

**orthophosphate** **أرثوفوسفات**  
ملح حمض أرثوفوسفوريك يحل فيه الفلز  
محل ذرات الهيدروجين الثلاثة ، صيغته  
الكيميائية العامة . (يد<sub>٣</sub> فو أ<sub>٤</sub>) (H<sub>3</sub> PO<sub>4</sub>)

**osazone** **أوزانون**  
مركب بلوري ينتج من تفاعل سكر أحادي  
(ألوز أو كيتوز) مع الفينيل هيدرازين ،  
يستعمل هذا المركب في التمييز بين  
السكريات بملاحظة الشكل البلوري للمركب  
الناتج في كل حالة وتعيين درجة انصهاره .

- **ose** **أوز**  
لاحقة تدل على السكريات وبعض  
الكربوهدرات مثل الجلوكوز والسكروز  
والسليولوز .

**osmate** **أوزمات**  
ملح حمض الأوزميك ويحتوي على الشق  
الثنائي (مز أ<sub>٤</sub>) (OS O<sub>4</sub>) .



**قانون استفال** ostwald law  
قانون يصف العلاقة بين درجة التأين والتخفيف، ويعرف كذلك باسم قانون استفال للتخفيف، وينسب إلى مبتكره العالم الألماني «فلهم استفال» (١٩٣٢) .

**أوقية (أونس)** ounce  
وحدة قياس إنجليزية للكتلة وتساوي ٢٨.٣٥٠٢ جم، كما تساوي الأوقية السائلة (fluid ounce) ٢٨.٣٩٦٦ سم<sup>٣</sup>.

**فرن** oven  
جهاز يستخدم للتسخين والتجفيف وما إلى ذلك .

**فرط النمو** overgrowth  
نمو بلورة فوق سطح بلورة أخرى وغالباً ما يحدث هذا النموبين بلورات المواد ذات النظام البلوري المتشابه .

**فرط التسخين**  
**overheating = superheating**  
تسخين بخار سائل فوق درجة غليانه المعتادة، مثل تسخين بخار الماء فوق ١٠٠م ويطلق عليه كذلك بخار فائق التسخين .

الحرير وبعض أجزاء الآلات التي تقاوم الاحتكاك واكتشفه (تنانث) عام ١٨٠٣ رمزه (مز) (Os) .

**أسموزيه (تناضح)** osmosis  
نفاذ سائل خلال جدار مسامي أو غشاء شبه منفذ من المحلول المخفف إلى المحلول المركز نتيجة للتجاذب بين جزيئات المذيب والمذاب والتي تتسبب في حدوث الضغط الأسموزي .

**الضغط الأسموزي**  
**osmotic pressure**  
القوة التي تؤثر بها المادة المذابة في غشاء منفذ يفصل بين المحلول والمذيب وهي تتناسب مع عدد جزيئات المادة المذابة في المحلول المركز .

**أوسرام** osram  
اسم تجاري لأشباحة من الأوزميوم والتنجستين، واستخدمت في صنع فتيل مصابيح إضاءة .

**أستيوليت** osteolite  
معدن غير نقي من فوسفات الكالسيوم .



الكيميائية (ك ٤ يد ٤ أ ٥) $(C_4 H_4 O_5)$ .	فرط الجهد overpotential
أكسالات oxalate	الفرق بالقطب بين جهد الأقطاب وجهد قطب الكالوميل المشبع في الخلية الكهروكيميائية عند نفس درجة الحرارة والضغط الجزئي وذلك فور الانتهاء من عملية التحليل الكهربائي .
ملح من أملاح حمض الأكساليك مثل أكسالات الصوديوم (ص ٢ ك ٢ أ ٤) $(Na_2 C_2 O_4)$ .	فائق التشبع - مفرط التشبع oversaturated = supersaturated
حمض أوكساليك oxalic acid	وصف للمحلول المحتوي على قدر من المادة المذابة يزيد على ما يلزم لتشبعه عند نفس درجة الحرارة .
(١) أكسدة oxidation	فلطية مفرطة overvoltage
اتحاد المادة بالأكسجين ويطلق كذلك على فقد إلكترون أو أكثر من ذرة أو أيون .	الجهد الزائد في خلية كهروكيميائية عما يلزم لحدوث ترسيب لفلز ما .
(٢) تاكسد عملية الأكسدة .	طريقة «أون» Owen process
رقم الأكسدة oxidation number	طريقة لفصل الخامات برجها مع ماء يحتوي على زيت الكافور بنسبة ٥٠ جراما لكل طن من الماء .
عدد أو قيمة تنسب إلى الذرات تبعا للاختلاف النسبي في سالبيتها ، وهو يساوي عدد الإلكترونات الموجودة بالمدار الخارجي للذرة مطروحا منه عدد الإلكترونات التي يفترض أن يستوعبها هذا المدار ، ومثال ذلك	حمض أوكسال اسيتيك oxalacetic acid
	حمض كيتوني ثنائي القاعدية ، ويعرف كذلك باسم حمض أوكسوبيوتان دايورك صيغته



أكسيد مهدرت oxide, hydrous

أكسيد غير متبلور يحتوي على جزئ أو أكثر من جزيئات الماء ، ويكون عادة ذا طبيعة غروانية .

أكسيد خامل oxide, inert

أكسيد لا يكون حمضاً ولا قاعدة عند نوبانه في الماء مثل أول أكسيد الكربون (كأ) (C O) .

مؤكسد - عامل أكسدة

oxidizer = oxidising agent

مركب يستطيع أن يعطي ما به من أكسجين مثل برمنجنات البوتاسيوم أو يستطيع انتزاع الهيدروجين مثل الكلور .

أكزيم oxime

اسم يطلق على المركب الذي يحتوى على المجموعة (-ك يد = ن أ يد) (-CH=NOH) وينتج من تفاعل الألدهيدات أو الكيتونات مع الهيدروكسيلامين .

أكسو oxo-

مقطع يدل على وجود مجموعة الكربونيل في المركب العضوي .

رقم أكسدة النتروجين = ٥ - ٨ = ٣- .

رقم أكسدة الأكسجين = ٦ - ٨ = ٢- .

أكسيد oxide

مركب من عنصر متحد مع الأكسجين مثل أكسيد المنجنيز (من أ) أو ثاني أكسيد الكبريت (كب أ) .

أكسيد حمضي oxide, acidic

وصف للأكسيد الذي ينتج عن نوبانه في الماء محلول حمض مثل أكسيد الكبريت أو الفوسفور .

أكسيد متقلب (أكسيد أمفوتيري)

oxide, amphoteric

نوع من الأكاسيد التي تسلك مسلك القاعدة في وجود الأحماض القوية وتسلك مسلك الحمض في وجود القواعد القوية ومثال ذلك أكسيد الزنك وأكسيد الألومنيوم .

أكسيد قاعدي oxide, basic

وصف للأكسيد الذي ينتج عن نوبانه في الماء محلول قلوي مثل أكسيد الصوديوم ص أ (Na<sub>2</sub>O) أو أكسيد الكالسيوم كأ (CaO) .



**أوزوكريت** ozokorite

شمع معدني برافيني لونه أصفر ضارب إلى بني ، يستعمل في صنع الطلاء وتلميع الجلود ونحو ذلك ، ويطلق على النقي منه اسم سيريزين .

**أوزون** ozone

غاز يتרכب جزيؤه من ثلاث ذرات من الأكسجين أم ( $O_3$ ) يتكون عند إمرار شرارة كهربائية في الأكسجين أو في الهواء ويوجد خاصة في طبقات الجو العليا حيث يساعد على امتصاص الأشعة فوق البنفسجية ويستعمل في الصناعة مطهرا ومؤكسدا وقاصراً للألوان .

**أوزونيد** ozonide

مركب ينتج من تفاعل الأوزون مع رابطة ثنائية في جزيء ما .

**التحلل الأوزوني** ozonolysis

عملية يتم فيها تحلل الأوزونيد بالماء لتكوين ألدهيدات ويستدل بذلك على مكان الرابطة الثنائية .

**أوكسي** oxy-

مقطع يدل على وجود الأكسجين في المركب العضوي وغالباً ما يكون ذلك على هيئة مجموعة هيدروكسيل .

**أوكسي اسيتيلين** oxyacetylene

خليط من غازي الأكسجين والاسيتيلين يعطي حرارة عالية عند اشتعاله تصل إلى ٢٠٠٠م يستعمل في عمليات لحام المعادن أو في قطعها .

**حمض أكسجيني** oxyacid

حمض يحتوي جزيؤه على الأكسجين مثل حمض الكلوريك يد كل أم ( $HClO_3$ ) وحمض الكبريتيك يد كب أ ( $H_2SO_4$ ) . ويطلق هذا الاسم كذلك على الأحماض العضوية التي تحتوي جزيئاتها على مجموعة الهيدروكسيل .

**أكسجين** oxygen (O)

عنصر غازي يوجد في الهواء الجوي ، عدده الذري (٨) ورمزه أ ، وهو يلزم للحياة على الأرض .

**حامل الأكسجين** oxgen carrier

المركب ذو القدرة على امتصاص جزيئات الأكسجين وتحويلها إلى ذرات نشيطة .







## P

### أسود البلاتينيوم Palladium black

مسحوق ناعم جداً من فلز البلاتينيوم ، أسود اللون ، يستعمل حافزاً في عمليات هدرجة الزيوت واختزال المركبات غير المشبعة .

### ثنائي أكسيد البلاتينيوم

#### palladium dioxide

مسحوق أسود اللون لا يذوب في الماء ، يتفكك عند ٢٠٠م ، صيغته الكيميائية .  
بلد أ<sub>٢</sub> (Pd O<sub>2</sub>)

### فصيلة البلاتينيوم palladium family

طائفة من العناصر الفلزية من المجموعة الثامنة في الجدول الدوري وتقع في الدورة الرابعة فيه ، وهي الروثينيوم (ثين) ، والروديوم (هر ، Rh) والبلاتينيوم (بلد ، Pd) وتتشابه في خواصها الكيميائية .

### ذهب البلاتينيوم palladium gold

نوع من خام الذهب يحتوي على نحو ١٠٪ من البلاتينيوم .

### إلكترونات مزدوجة paired electrons

نوع من الإلكترونات يكون رابطة أحادية بين ذرتين ، ويكون لف كل منهما معاكسا للآخر .

### أسبستوس مبلد

#### palladised asbestos

ألياف الأسبستوس المغطاة بفلز البلاتينيوم ، تستعمل لامتصاص الهيدروجين في عمليات تحليل الغازات

### بلاتينيوم Palladium

عنصر فلزي أبيض اللون ، عدده الذري ٤٦ ، ووزنه الذري ١٠٦.٤ ، ينصهر عند ١٥٥٤م ، وهو يوجد ضمن خامات البلاتين وخامات النيكل ، يستعمل في صنع الساعات غير القابلة للتمغنط وبعض أدوات الجراحة وغيرها ، اكتشفه «ولاستون» "Wollaston" عام ١٨٠٣ ، رمزه (بلد) (Pd) .



مادة جامدة لا لون لها تنصهر عند ٩١ م  
ولا تذوب في الماء وتستعمل في صنع  
الصابون ، صيغتها الكيميائية .  
(ك ١٥ يد ٩٨ أ ٦) (C<sub>15</sub> H<sub>98</sub> O<sub>6</sub>)

حساس للضوء (بانكروماتي)  
panchromatic  
صفة للمادة الحساسة لجميع ألوان الضوء،  
ومثال هذه المادة الأفلام الفوتوغرافية .

باباين  
papain  
إنزيم يساعد على هضم البروتينات ، ويوجد  
في عصير الثمار غير الناضجة في أشجار  
البابايا Carioa papaya «دباء الهند» .

ببافرين  
papaverine  
قلواني من مجموعة الأيسوكينولين يوجد في  
الأفيون ، وهو مادة بلورية لا لون لها  
تنصهر عند ٤٨ م ، صيغته الكيميائية .  
(ك ٢٠ يد ٢١ أ ٤) (C<sub>20</sub> H<sub>21</sub> O<sub>4</sub> N)

ورق  
paper  
رقائق من ألياف السليولوز التي يحصل  
عليها من لب الخشب أو القش .

أسفنج البلاتيوم  
palladium sponge  
كتلة مسامية رمادية اللون من البلاتيوم  
تستعمل في تحليل الغازات وفي عمليات  
اختزال المركبات غير المشبعة .

شمع النخيل  
palm wax  
شمع أصفر اللون يستخرج من نوع من  
النخيل في أمريكا الوسطى ، يستعمل بديلا  
لشمع النحل .

بلميتات  
palmitate  
ملح أو إستر لحمض البلميتيك .

حمض بلميتيك  
palmitic acid  
حمض دهني متسبع يوجد في كثير من  
الزيوت النباتية ، وهو مادة بلورية لا لون لها  
تنصهر عند ٦٢ م ، واستعمل في صنع  
الصابون ، صيغته الكيميائية .

(ك ١٥ يد ٣١ ك أيد ٦) (C<sub>15</sub> H<sub>31</sub> COOH)

بلمتين  
palmitin  
جلسريد حمض البلميتيك (ثلاثي بلمتين)  
يوجد في كثير من الزيوت والدهون وهو



**ورق الرق** paper, parchment

ورق معالج بحمض الكبريتيك أو بكلوريد الزنك ، يستعمل في عمليات الديليزة ويقاوم تأثير الماء والدهون .

**ورق مبرنق** paper, varnished

ورق معالج بالبرنيق (الورنيش) يستعمل في العزل الكهربائي وفي صنع أنواع البطاقات.

**فلفل أحمر** paprika

نوع من الفلفل أحمر اللون يستعمل تابلا ، وهو غني بحمض الأسكوربيك (فيتامين ج).

**بارا - (مقابل)** para-

سابقة (من اللغة اليونانية) تدل على وجود إحدى المجموعات في وضع مقابل لمجموعة أخرى في حلقة البنزين

**حمض بارابانيك** parabanic acid

يؤيد حمض الاوكزاليك ، صيغته الكيميائية:  
(ك٣ يد٣ أ٣ ن٢) (C<sub>2</sub> H<sub>2</sub> O<sub>3</sub> N<sub>2</sub>)

**براكود** parachor

تعبير رياضي عن الحجم الجزيئي .

**ورق اسبستوس** paper, asbestos

ورق مصنوع من ألياف الأسبستوس يتحمل الحرارة .

**ورق صنفرة - ورق السفن**

paper, emery

ورق مغطى بمادة خشنة مثل فتات الزجاج ، يستعمل في الصقل .

**ورق ترشيح** paper, filter

ورق مصنع من ألياف السليولوز النقية ، تختلف مساميته تبعاً للغرض الذي يستخدم فيه .

**ورق مصقول** paper, glazed

ورق تُحمل ألياف السليولوز فيه بمادة مالئة مثل الباريتا ، تجعل سطحه أملس ذا لمعان.

**ورق معجون** papier maché

مادة تحضر بغلي الورق القديم المستعمل مع الماء والصمغ ، تستعمل في صنع الدمي والتماثيل وما إليها ، ويغطي سطح هذه العينة بعد جفافها بزيت بذرة الكتان

**ورق مشمع** paper, parafined

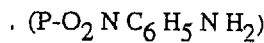
ورق مشبع بشمع البرافين ، يستعمل في العزل الكهربائي ، ولا يتشرب الماء .



شبيه المغنطيسية - بارامغنطيسية  
paramagnetism  
الحالة المغنطيسية للمواد التي تميل للاتجاه  
في خطوط القوى في المجال المغنطيسي.

التغير الشكلي paramorphism  
تغير شكل البنية الفيزيكية للمعدن دون تغير  
تركيبه الكيميائي .

بارانتروأنيلين paranitroaniline  
مادة بلورية صفراء تنصهر عند ٤٨°م  
لاتنوب في الماء وتحضر بإدخال مجموعة  
نتروفي موضع بارامن جزئ الأنيلين ،  
وتستعمل في صنع الأصباغ ، وصيغتها  
الكيميائية  
(بارا - أن ، ك - يد ، ن يد)



أحمر بارا parared  
صبغ أحمر من أصباغ الأنيلين ، يحضر من  
بارانتروأنيلين ويستعمل في صبغ  
المنسوجات القطنية .

شمع البرافين paraffin wax  
مادة جامدة لا لون لها تنصهر بين درجتي  
٤٣ - ٦٥°م ، تستعمل في صنع الشموع  
والمواد المنيعة للماء .

برافينات - ألكانات paraffins = alkanes  
مجموعة من المركبات التي تتكون جزيئاتها  
من الكربون والهيدروجين وتتصل فيما بينها  
بروابط مشبعة مثل الميثان والإيثان وما إليها .

بارافورمالدهيد paraformaldehyde  
مسحوق أبيض يذوب في الماء وينصهر عند  
١٥٠°م ، يستعمل مطهراً ، ويعرف كذلك  
باسم بارافورم أو ثلاثي أوكسى ميثيلين ،  
صيغته الكيميائية (ك يد ٣ أ) (CH<sub>2</sub> O)<sub>3</sub>

باراجونيت paragonite  
نوع من الميكا يشبه المسكوفيت ، ويحل فيه  
عنصر الصوديوم محل البوتاسيوم .

بارالدهيد paraldehyde  
سائل شفاف لا لون له نوراثة نقاذه  
ينوب في الماء ، وهو بوليمر للاسيتالدهيد .  
ويستعمل منوما صيغته الكيميائية  
(ك ٣ يد ٣ أ) (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O)<sub>3</sub>



**أحمر باريس** paris red

نوع من أكسيد الحديد الأحمر ، يحصل عليه بتسخين كبريتات الحديدوز في الهواء ، يستعمل خضاباً وفي صقل الأحجار الكريمة .

**أصفر باريس** paris yellow

كرومات الرصاص ذات اللون الأصفر

**باريسيت** parisite

معدن من كربونات وفلوريد فلز الثوريوم ، يوجد على هيئة بلورات هرمية سداسية الأوجه صفراء أو بيضاء اللون ، وينسب إلى مكتشفه «جوزيف باريس» .

**طريقة «باركس»** Parkes process

طريقة تتبع لاستخلاص الفضة من الرصاص وذلك بصهر الرصاص مع الخارصين ويتم التخلص من الخارصين بعد ذلك بتقطيره .

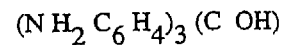
**الضغط الجزئي** partial pressure

ضغط كل غاز من الغازات المكونة لخليط غازي في إناء مغلق ، وهو ضغط هذا الغاز إذا ما شغل الإناء وحده .

**باراروزانيلين** pararosaniline

قاعدة عضوية لا لون لها ، لا تنوب في الماء ، تكون أملاحاً حمراء زاهية اللون مع الأحماض وتستعمل في عمليات الصباغة . صيغتها الكيميائية

(ن يد ٢ ك ٦ يد ٤ ك ٣ ك . أيد)



**المادة الأم** parent substance

المادة أو المركب الذي يمكن الحصول منه على مشتقات أو نواتج استبدال .

**أسود باريس** paris black

السناج الناتج عن مصاييح الغاز .

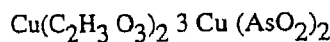
**أزرق باريس** paris blue

مركب حديدي حديدوسيانييد ، وهو مركب أزرق اللون .

**أخضر باريس** paris green

خضاب أخضر يستعمل مبيداً للحشرات ، ترش به النباتات وهو أسييتوارسيت النحاس وصيغته الكيميائية :

(نح ٣ ك ٦ يد ٣ ك ٢ نح ٣ ز أ ٢)





**pasteurization** بسترة

تعقيم جزئي للسوائل بتكرار تسخينها إلى ٥٥م لمدة لا تقل عن نصف ساعة ثم تبريدها، واشتق اللفظ عن اسم العالم الفرنسي « باستير » .

**pasteurization, flash** بسترة ومضية

بسترة مستمرة يمرر فيها السائل في ملف من المعدن يسخن من الخارج بالبخار .

**pasteurized milk** لبن مبستر

لبن يجرى تعقيقه جزئيا بطريقة البسترة .

**patent** براءة

وثيقة رسمية تعطي حقوقا خاصة لشخص أو لجماعة من الأشخاص لصنع سلعة أو بيعها أو لحماية ابتكار جديد .

**patent blue** أزرق الطباعة

أحد أصباغ الروزانيليين المحتوية على مجموعات السلفونيك ، يستعمل في الطباعة كما يستعمل دليلا في عمليات المعايرة في تفاعلات الأكسدة والاختزال ، فيتغير لونه من الأزرق إلى عديم اللون وبالعكس .

**particle, alpha** جسيم ألفا

دقيقة تنبعث من نوى بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية ، وهي من جنس نواة ذرة الهليوم وذات شحنة موجبة . وتتركب من بروتونين ونيوترونين شديدي الترابط في وحدة لا تكاد تنفصم .

**particle, beta** جسيم بيتا

جسيم أولي من جنس الإلكترونات أو البوزترونات ينبعث من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية .

**partition coefficient** معامل التوزيع

النسبة بين تركيزي المذاب الموزع بين مذييين متلامسين لا يمتزجان في درجة حرارة معينة .

**passive iron** حديد سلبي

حديد تمت معالجته بالحرارة أو بالأحماض المركزة فأصبح غير قابل للصدأ ولا للنويان في الأحماض المركزة

**paste** معجون = عجينة

المادة عندما تكون طرية لاحتوائها على قدر محدود من سائل ما .



انشقاق القمة peak splitting

ظاهرة تلاحظ في أطياف الرنين النووي المغنطيسي ، وتظهر فيها مجموعة من القمم تتجمع حول موجة امتصاص معينة فتظهر كأنها قمم واحدة أنشقت إلى عدد من القمم وهي ترجع إلى ازواج لف بعض ذرات الهيدروجين .

خث peat

كتلة بنية اللون من المخلفات النباتية المتحللة والمتفحمة جزئيا ، وتتكون في المستنقعات والأراضي الرطبة وهي من المراحل الأولى لتكوين الفحم .

كوك الخث peat coke

نوع من فحم الكوك يحضر بتقطير الخث تقطيرا إتلافيا .

شمع الخث peatwax

شمع أسود اللون يستخلص من الخث بالكحول أو البنزين ، يستعمل بديلا لشمع المونتان في صنع بعض أنواع الورنيش ، ويعرف كذلك باسم (شمع مونا) .

أصفر الطباعة patent yellow

خضاب أصفر يتكون من خليط من أكسيد وكلوريد الرصاص ، صيغته الكيميائية (ر أ . ر كل<sub>٢</sub>) ، (pbO. pbCl<sub>2</sub>) ويعرف كذلك باسم الأصفر المعدني .

المسار الحر path, free

المسافة التي يقطعها الجزيء في السائل أو الغاز بين اصطدامين متتاليين .

باترونيت patronite

خامة من كبريتيد الفاناديوم ، صيغتها الكيميائية (فا<sub>٢</sub>ك<sub>٣</sub>) (V<sub>2</sub>S<sub>3</sub>)

مبدأ الاستبعاد لـ «باولي»

Pauli exclusion principle

مبدأ للنظام الذي ينص على عدم إمكان وجود فرميونين متطابقين (أي جسيمين ، لف كل منهما (٥ ، ٠) في حالتين لهما نفس الأعداد الكمية وينطبق هذا المبدأ على الإلكترونات والبروتونات والنيوترونات ولا ينطبق على الفوتونات أو الميزونات ، وضعه «باولي» العالم السويسري (١٩٠٠) .

خامة اقتصادية pay ore

خامة يمكن استغلالها اقتصاديا .



**حمض البلارجونيك pelargonic acid**

حمض عضوي ينتج من أكسدة حمض الأوليك ، ويوجد علي هيئة بلورات لا لون لها تنوب في الماء ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٨ يد ١٧ ك أ أ يد) ( $C_8 H_{17} COOH$ )

**مقياس الاختراق penetrometer**

جهاز لقياس صلابة المواد ومقاومتها للاختراق بواسطة إبرة قياسية.

**حمض بنسيليك penicillic acid**

حمض يبيد بعض أنواع البكتيريا ، يستخلص من فطر البنسليوم ، صيغته الكيميائية : (ك ٨ يد ١٠ أ ٤) ( $C_8 H_{10} O_4$ ) .

**بنسلين penicilline**

مضاد حيوي يستخلص من فطر بنسليوم نواتم .

**جهاز «بنسكي ومارتن»**

**Pensky-Martens apparatus**

جهاز لقياس نقطة الومض للسوائل العضوية وفيه يسخن السائل ثم يعرض بخاره عند درجات حرارة مختلفة للاشتعال ، وتعين درجة الحرارة التي يشتعل عندها البخار . وينسب الجهاز إلى مبتكره .

**طاحونة بالكرات**

pebble mill = ball mill

آلة للطحن تتكون من اسطوانة تدور حول محورها وتحتوي على عدد من كرات الصلب أو الخزف الصيني ، تستعمل في عمليات الطحن والخلط وما إلى ذلك .

**حمض البكتيك pectic acid**

حمض ثنائي القاعدية يوجد في النباتات والفواكه غير الناضجة ، ويمكن استخلاصه بإغلائها مع القلويات المجففة ، فيكون هلاما . ويعتمد تحضير المرى على هذه الخاصية صيغته الكيميائية : (ك ١٧ يد ٢٤ أ ١٦)

( $C_{17} H_{24} O_{16}$ )

**بكتيناز pectinase**

إنزيم يسبب تخثر المواد البكتينية ويحولها إلى حمض البكتيك .

**بكتينات pectins**

مجموعة من المركبات العضوية توجد في الفواكه غير الناضجة وفي بعض الخضرا ، وهي تتحول إلى حمض البكتيك عند نضج الفاكهة ، وتساعد على تماسك خلايا النبات وعلى تحول عصير الفواكه إلى هلام .



**pentacyclic** (١) خماسي الحلقة

وصف للمركب الذي يتركب جزيؤه من حلقة واحدة ذات خمس ذرات .

(٢) خماسي الحلقات .

وصف للمركب الذي يتركب من خمس حلقات مندمجة .

**pentadecane** بنتاديكان

هيدروكربون أليفاتي مشبع يتركب جزيؤه من خمس عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو سائل لا لون له لا يذوب في الماء ويغلي عند ٢٧٠م ويوجد ضمن مكونات السولار والكيروسين . صيغته الكيميائية .

(ك ١٥ يد ٣٣) (C<sub>15</sub> H<sub>32</sub>) .

بنزين خماسي الإثيل

**pentaethylbenzene**

سائل عديم اللون يغلي عند ٢٧٧م ، لا يذوب في الماء يحتوي جزيؤه على خمس مجموعات إثيل متصلة بحلقة البنزين ، صيغته الكيميائية .

(ك ١٦ يد ٣٦) (C<sub>16</sub> H<sub>26</sub>) .

**penta-** خماسي (بنتا)

سابقة من اللغة الإغريقية تعني خمسة .

جزيئ خماسي الذرات

**penta-atomic molecule**

جزيئ يتكون من خمس ذرات من عنصر واحد أو أكثر .

بنزين خماسي البروم ( بنتا

**pentabromobenzen** برموبنزين)

بنزين حلت فيه خمس ذرات من البروم محل خمس ذرات من الهيدروجين . صيغته الكيميائية . (ك ٦ يد ٥ بر ٥) (C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> Br<sub>5</sub>)

**pentacene** بنتاسين

هيدروكربون يتكون بالتحام خمس حلقات من البنزين ، صيغته الكيميائية .

(ك ٢٢ يد ١٤) (C<sub>22</sub> H<sub>14</sub>) .

خماسي سيانو النيكلات

**pentacyanonickelate**

مركب يتكون جزيؤه باتحاد ذرة من فلز النيكل مع خمس من مجموعات السيانيد ، صيغته الكيميائية .

(ني (ك ن) ٥ (Ni (C N)<sub>5</sub>)



**pentosans** بنتوزانات

مجموعة من الصمغ والراتينجات الموجودة طبيعياً، والتي تتحلل مائياً إلى بعض السكريات من نوع البنتوز ، مثل العربان araban والزيلان xylan . وهي توجد في جدران الخلايا النباتية كما في القش والخشب وغيرهما .

**pentoses** بنتوزات

مجموعة السكريات الأحادية التي يتربك جزيؤها من خمس ذرات من الكربون ، صيغتها الكيميائية العامة

(ك ١٠ يد ٥)  $(C_5 H_{10} O_5)$  ومنها سكر عربنوز وسكر الريبوز .

**pentoxide** خماسي الأكسيد

مركب يحتوي جزيؤه على خمس ذرات من الأكسجين مثل خامس أكسيد الفوسفور وصيغته الكيميائية: (فوم ٥)  $(P_2 O_5)$

**pepper, black** فلفل أسود

الثمرة غير الناضجة والمجففة لنبات الفلفل الأسود "piperine nigrum" ويستعمل تابلاً ويحتوي علي بعض القلوانيات مثل البيرين . Piperine

**n-pentane** بنتان عادي

هيدروكربون أليفاتي مشبع يحتوي جزيؤه على خمس ذرات من الكربون ، وهو سائل لا يذوب في الماء ، يغلي عند ٣٦م ويستعمل للتبريد، صيغته الكيميائية  
(ك ١٢ يد ٥)  $(C_5 H_{12})$

**pentane thermometer** ترمومتر بنتاني

ترمومتر يملأ بسائل البنتان الملون بالأحمر، يستعمل لقياس درجات الحرارة المنخفضة .

**pentavalent** خماسي التكافؤ

وصف للعنصر الذي يتحد مع خمس ذرات من الهيدروجين أو من أي عنصر آخر أحادي التكافؤ . ومن أمثلة ذلك الفوسفور والنتروجين .

**pentonal** بنتونال

مركب من مجموعة البريتورات ، يعطي على هيئة حقن في الوريد لتسكين الألم أو للتخدير قبل العمليات ، ويعرف كذلك باسم ثيوبنتال صيغته الكيميائية .

(ك ١١ يد ١٨ ن ٢ أ ٢ كب)  
 $(C_{11} H_{18} N_2 O_2 S)$



**بيتدة** peptization

تحول مادة هلامية من جل (Gel) إلى صل (Sol) .

**بيتون** peptone

مركب بسيط قصير السلسلة ، من مجموعة البروتينات ينوب في الماء ويمر خلال بعض الأغشية شبه المنفذة ، ولا يتختر بالحرارة .

**فوق الحمض** peracid

حمض يحتوي على قدر زائد من الأكسجين على هيئة فوق الأكسيد ، يكون العنصر الرئيسي في جزئ الحمض في أقصى حالة من حالات تكافئه ، مثل حمض الكلوريك (يد كل أ) ( $\text{HClO}_4$ ) وحمض فوق البنزويك (ك- يد . ك أ أيد) ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$ )

**فوق البورات** perborate

ملح يتكون بتفاعل البورات مع فوق أكسيد الهيدروجين ، ومثال ذلك فوق بورات الصوديوم (ص ب أ . ٤ يد أ) ( $\text{NaBO}_3 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ ) التي تستعمل مطهراً وفي إزالة الألوان .

**النعناع - نعن** peppermint

الأوراق الخضر أو الجافة والأطراف الزهرية لنبات *Mentha piperita* ، طيب النكهة ، ويستخرج منه زيت النعناع والمنتول .

**بيبسين** pepsin

إنزيم يوجد في المعدة ، يهضم البروتينات ويحولها إلى بروتيازات وبيتيدات .

**مولد الببسين** pepsinogen

زيموجين يوجد في بعض غدد القناة الهضمية ، ويتحول إلى إنزيم الببسين في وجود حمض الهيدروكلوريك .

**بيبتي** peptide

مركب ينتج من اتحاد حمضين أميين على الأقل .

**مجموعة الببتي** peptide group

مجموعة تتكون باتحاد مجموعة أمينية مع مجموعة كربوكسيلية مع فقد الماء ، وتوجد في سلاسل الببتيدات والبروتينات ، صيغتها الكيميائية العامة .  
(-CO. NH-) (ك أ . ن يد) .



**Perkin reaction**      **تفاعل «بركين»**

تفاعل يتضمن تحضير بعض الأحماض غير المشبعة من نوع حمض السيناميك ، بتكثيف الألهيدات الأروماتية مع الأحماض الدهنية في وجود انهدريد حمض الأسيتيك ، وينسب إلى مبتكره العالم البريطاني « وليم هنري بركين » ( ١٨٣٨ - ١٩٠٧ م ) .

**permanent gas**      **غاز دائم**

وصف للغاز الذي لا يمكن إسالة في درجات الحرارة العادية باستعمال الضغط فقط ، مثل غاز الهيدروجين .

**permanent white**      **الأبيض الدائم**

صفة لكبريتات الباريوم المرسبة ، التي لا يتأثر لونها الأبيض بالفازات الموجودة بالهواء ، وهي تستعمل في صنع بعض أنواع الطلاء .

**permanganate**      **برمنجنات**

ملح من أملاح حمض فوق المنجنيك ، وتتميز أملاح المنجنات بلونها البنفسجي الأدكن وتستعمل في عمليات الأكسدة وفي التطهير .  
صيغتها الكيميائية العامة  
(  $MnO_4$  ) ( فلز من أ )

**percolation**      **استخلاص رشحي**

إنفاذ سائل ببطء من خلال مادة ما لاستخلاص ما بها من مكونات .

**periodic acid**      **حمض فوق اليوديك**

حمض غير عضوي تستعمل أملاحه في الأكسدة ، صيغته الكيميائية :  
(  $HIO_4$  ) ( يدي أ )

**periodic law**      **القانون الدوري**

قانون ينص على أن خواص العناصر تتغير بانتظام دوري عند ترتيبها طبقا للتزايد في عددها الذري . ويعرف كذلك باسم قانون « مندليف » .

**peristaltic pump**      **مضخة نابضة**

مضخة تدفع السوائل بنبضات متساوية المقدار على أوقات ثابتة ، وتستعمل في أجهزة التحاليل الحديثة .

**Perkin mauve**      **بنفسجي «بركين»**

صبغ من أصباغ الأنيلين يعد أول صبغ مخلق ، استحضره العالم البريطاني « وليم هنري بركين » عام ١٨٥٦ .



**persalt** فوق الملح

ملح فوق الحمض الذي يكون فيه العنصر المكون للحمض في أعلى حالات تكافئه ، ومثال ذلك أملاح فوق الكلورات وفوق الكرومات .

**perspex** برسبكس

اسم تجاري لبوليمر أكريلات الميثيل (من حمض ميثيل أكريليك) ، تصنع منه عادة ألواح أو كتل شفافة .

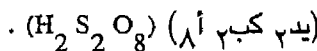
**persulphide** فوق كبريتيد

كبريتيد يحتوي على كبريت أكثر مما يحتاج إليه تكافؤ العنصر المكون لهذا المركب مثل فوق كبريتيد الصوديوم (ص ٢ ك ٢)  $(Na_2 S_2)$  .

**حمض فوق الكبريتيك**

**persulphuric acid**

حمض يتكون عند التحليل الكهربائي لحمض الكبريتيك ، يوجد في المراكم الرصاصية ، ويستعمل مادة مؤكسدة قوية ، صيغته الكيميائية :



**permeability** نفاذية

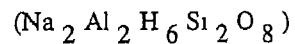
قابلية الجسم لمرو سائل فيه .

**permeable** نفوذ

صفة الجسم الذي يسمح بنفاذ الموائع من خلاله .

**permutite** برموتيت

مركب صناعي يحضر بصهر سليكات الألومنيوم وكربونات الصوديوم مع الرمل يستعمل في تحويل الماء العسر إلى ماء يسر . صيغته الكيميائية :



**peroxide** فوق أكسيد

كل مركب يحتوي على المجموعة الثنائية (أ-أ-) ويختلف عن مركبات ثنائي الأكسيد بأنه يطلق فوق أكسيد الهيدروجين عند معاملته بالأحماض ، وتستعمل مركبات فوق الأكسيد في عمليات الأكسدة ، ومنها فوق أكسيد الهيدروجين (يد ٢ أ ٢) ،  $(H_2 O_2)$  . وفوق أكسيد الصوديوم (ص ٢ أ ٢)  $(Na_2 O_2)$  .



**كيمياء البترول** petrochemistry

فرع من علم الكيمياء يختص بدراسة البترول والمواد الكيميائية المشتقة منه ومن الغاز الطبيعي .

**فازلين** petrolatum = vaselin

خليط من الهيدروكربونات شبه الجامدة يفصل من البترول ، ويستعمل في صنع المراهم وفي التشحيم ، يسمى أحياناً بهلام البترول أو البرافين الرخو (Petroleum jelly) (soft paraffin)

**زيت البرافين**

**petrolatum liquid = paraffin oil**

سائل زيتي القوام ليس له لون ولا طعم ولا رائحة ، وهو خليط من الهيدروكربونات السائلة ، يفصل من البترول ويستعمل في بعض عمليات التزيت وفي صنع حمامات الزيت ومسهلا في الطب .

**البترول - النفط** petroleum

زيت معدني كثيف القوام بني اللون أو أسود يستخرج من بطن الأرض وأحيانا من سطحها ، وهو خليط من الهيدروكربونات الغازية والسائلة والصلبة .

**منفذ** pervious

(انظر منفذ permeable) .

**بيريلين** perylene

هيدروكربون أروماتي يتרכب جزيؤه من خمس حلقات من البنزين مندمجة صيفته الكيميائية (ك. ٢. يد ١٢) (C<sub>20</sub>H<sub>12</sub>) .

**يد الهاون (دستجة)** pestle

أداة ذات رأس مفلطح تستعمل في دق المواد في الهاون .

**طبق «بترى»** Petri dish

طبق مسطح من الزجاج ، يستعمل في تحضير مزارع البكتريا وفي أغراض أخرى .

**تصخر = تحجر** petrification

تحول البقايا الأحفورية نباتية كانت أو حيوانية بواسطة المحاليل المعدنية إلى المادة الصخرية ، ومن أمثلة التصخر المشهورة الغابة المتحجرة بمنطقة العباسية بالقاهرة .

**خشب متحجر** petrified wood

خشب تحول إلى ما يشبه الصخر على مدى أحقاب طويلة بالترسيب البطيء لبعض المركبات المعدنية في أنسجته وخلاياه .



**بروتين بترول (بتروبروتين)**

**petroprotein**

بروتين مصنع ينتج بتغذية نوع من البكتريا  
بالمركبات البارافينية المفصولة من البترول .

**pewter**

**بيوتر**

كل أشابة قوامها القصدير .

**pH**

**الرقم الهيدروجيني**

اللوغاريتم السالب لتركيز أيون الهيدروجين  
في المحاليل المائية ، ويتراوح الرقم  
الهيدروجيني بين ١ ١٤ ويساوي ٧ للمحلول  
المتعادل .

**ph**

**فينيل**

مصطلح يدل على مجموعة الفينيل (كيد )

$(C_6H_5)$  .

**pharaoh's serpent**

**أفعى فرعون**

عصا من ثيوسيانات الزئبقيك تتوهج عند  
إشعالها وتنتفخ مخلقة رمادا يتلوى كالشعبان  
نتيجة لتصاعد غاز النتروجين وثاني كبريتيد  
الكربون ويخار الزئبق .

**أسفلت البترول - قار البترول**

**petroleum asphalt =**

**petroleum pitch**

خليط المواد الصلبة والمتفحمة المتخلفة عن  
فصل مقطرات البترول ، ويتحول الأسفلت  
إلى سائل كثيف بالتسخين ، يستعمل في  
رصف الطرق ، ويسمى كذلك الزفت .

**كوك البترول (كوك النفط)**

**petroleum coke**

مادة صلبة متفحمة خالية من المواد المتطايرة  
تتخلف عن تقطير البترول ، تستعمل في  
عمليات فصل الفلزات وتنقيتها .

**petroleum ether**

**إثير البترول**

مقطر بترولي سهل التطاير يفصل بين  
درجتي ٤٠ - ٨٠ م ، يستعمل مذيبا للدهون  
وفي أعراض أخرى .

**petroleum pitch**

**قار البترول**

( انظر أسفلت Petroleum asphalt ) .

**petroleum refining**

**تكرير البترول**

العمليات الصناعية التي يتم فيها فصل  
مقطرات زيت البترول الخام ، وهي تشمل  
عمليات التقطير والتكسير وإزالة الألوان  
والشوائب .



pharmacy

(١) الصيدلة

علم تحضير الأدوية .

(٢) صيدلية

مكان تركيب الدواء وبيعه .

phase

طور

أحد حالات المادة ، مثل الغاز أو السائل أو الصلب ، الذي يكون في حالة تجانس ويفصله عن غيره من الحالات الأخرى فاصل طبيعي واضح .

phase rule

قاعدة الطور

قاعدة رياضية للعلاقات بين مختلف أطوار المادة ، في نظام واحد متزن .

phellandrene

فيلاندرين

مركب تربيني يوجد في زيت اليوكالبتوس وبعض الريحون النباتية العطرية الأخرى ، واسمة الكيميائي ٣ - ايسوبروبيل - ٦ - ميثيلين سيكلوهكسان ، صيغته الكيميائية: (ك. ١٠ يد ١٦)  $(C_{10}H_{16})$  .

pharmaceutics

الصيدلانيات

علم تحضير الأدوية واستعمالاتها .

الكيمياء الصيدلية

pharmaceutical chemistry

فرع الكيمياء الذي يتناول دراسة المواد الكيميائية الدوائية .

pharmacognosy

علم العقاقير

علم يختص بدراسة الأدوية الطبيعية .

pharmacolite

فرماكوليت

خامة من أرسنات الكسيوم ، صيغتها الكيميائية (يدز أ ٢ ، ٢ يد أ)  $(H As O_4 \cdot 2 H_2O)$  .

علم الادوية (الأقربازين)

pharmacology

علم يختص بدراسة تأثير الأدوية في الكائنات السليمة .

دستور الادوية (الفارماكوبيا)

pharmacopeia

قانون جامع تصدره الدولة لتحديد مواصفات الأدوية وطرق تحليلها ، ودرجة نقاوتها والجرعات المسموح بها



**phenanthrene** **فينانثرين**

مركب أروماتي يتتركب جزيؤه من ثلاث حلقات بنزين مدمجة ، ويحصل عليه من قطران الفحم على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٩٠ م ، صيغته الكيميائية (ك ١٤ يد ١٠) (C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>) .

**phenetidin** **فينتدين**

مركب عضوي يوجد على ثلاث هيئات أيسومرية أرثو ، ميتا ، وبارا ، ويستعمل مركب البارافينتدين في صنع الفيناستين وبعض الأدوية الأخرى ، صيغته الكيميائية (ك ٨ يد ١١ ن أ) (C<sub>8</sub>H<sub>11</sub>NO) .

**phenetole** **فينيتول**

سائل عديم اللون يغلي عند ١٧٨ م ، لا يذوب في الماء ، يعرف كذلك باسم فينيل أثيل اتير ، صيغته الكيميائية (ك ٨ يد ١٠ أ) (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>O) .

**phenacetin** **فيناستين**

مركب بلوري لا لون له ، يذوب في الكحول وفي الإثير ، ويستعمل في الطب لخفض درجة حرارة الجسم ، صيغته الكيميائية (ك ١٠ يد ١٣ ن أ ٢) (C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>NO<sub>2</sub>) .

**phenacite** **فيناسيت**

خامة من سليكات البريليوم ، تستعمل في صنع بعض أنواع الحلى غير التمنية ، صيغتها الكيميائية (بى ٢ س أ ٤) (Be<sub>2</sub>SiO<sub>4</sub>) .

**phenanthraquinone** **فينانثراكينون**

مركب من مجموعة الكيتونات يحصل عليه بأكسدة الفينانترين ، ويوجد على هيئة بلورات برتقالية اللون تنصهر عند ٢٠٥ م ، صيغته الكيميائية (ك ١٤ يد ٨ أ ٢) (C<sub>14</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>) .



<p><b>فينول سلفون فثالين</b></p> <p>phenolsulphonphthalein</p> <p>مركب بلوري أحمر اللون شحيح اللون في الماء ، يستعمل في صبغ قطاعات الأنسجة الحية باللون الأحمر ، كما يستعمل دليلاً في عمليات المعايرة حيث يتغير لونه من الأصفر في المحلول الحمضي إلى الأحمر في المحلول القلوي . ويعرف كذلك باسم أحمر الفينول .</p>	<p><b>فينوباربيتال</b></p> <p>phenobarbital</p> <p>أحد مشتقات حمض الباربيتوريك الذي يستخدم مسكناً أو منوماً ، صيغته الكيميائية</p> <p>(ك ١٢٠ يد ١٢٠ ن ٣٠٠) (<math>C_{12}H_{12}N_2O_3</math>)</p> <p><b>فينول</b></p> <p>phenol</p> <p>(انظر: حمض الكربليك carbolic acid)</p> <p><b>أزرق الفينول</b></p> <p>phenol blue</p> <p>صبغ أزرق ، يستعمل دليلاً في عمليات المعايرة ، وهو ثنائي ميثيل أمينو فينيل إيبند صيغته الكيميائية . (ك ١٤٠ يد ١٤٠ ن ٣٠٠) (<math>C_{14}H_{14}N_2O</math>)</p> <p><b>أحمر الفينول</b></p> <p>phenol red</p> <p>(انظر . فينول سلفون فثالين)</p>
<p><b>مينوكسيد = فينولات</b></p> <p>phenoxide = phenolate</p> <p>(انظر : phenolate)</p> <p><b>مجموعة الفينيل</b></p> <p>phenyl group</p> <p>شق أحادي التكافؤ ، يتركب من ست ذرات من الكربون وخمس ذرات من الهيدروجين ويوجد في كثير من المركبات الأروماتية صيغته الكيميائية (ك ٧٠ يد ٧٠) (<math>C_6H_5-</math>)</p>	<p><b>فينولات - فينات</b></p> <p>phenolate = phenate</p> <p>ملح الفينول تحل فيه ذرة الفلز محل ذرة الهيدروجين في مجموعة الهيدروكسيل .</p>



حلقة بنزين نزع منها ذرتا هيدروجين من  
موضعين متجاورين ، صيغته الكيميائية  
(ك ٦ يد ٤) (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) .

بارا - فنييلين ثنائي الأمين

p-phenylenediamine

مادة بلورية تستعمل في صبغ بعض أنواع  
الفراء وفي صباغة الشعر ، كما تستخدم  
دليلا ، صيغتها الكيميائية  
(بارايد ٦ ن.ك ٦ يد ٤ . ن يد ٦)  
(p-H<sub>2</sub>N C<sub>6</sub>H<sub>4</sub> NH<sub>2</sub>)

phenylether الإثير الفينيلى

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٨ م ،  
شحيجة الذوبان فى الماء ، تستعمل ناقلة  
للحرارة بدلا من الماء أو البخار ، وتعرف  
كذلك باسم أكسيد ثنائي الفينيل ، وصيغتها  
الكيميائية

(ك ٦ يد ٥ . أ.ك ٦ يد ٥) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>.O C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)

حمض فينيل أستيك

phenylacetic acid

(انظر حمض acid) .

phenylacetylene فينيل أسيتلين

سائل عديم اللون لا يذوب في الماء ، تحل  
فيه مجموعة فينيل محل ذرة هيدروجين فى  
جزئ الأسيتلين ، صيغته الكيميائية  
(ك ٦ يد ٥ . ك ٦ ك يد ٤) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> C≡CH) .

بنزوات الفينيل (جاوات الفينيل)

phenylbenzoate

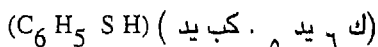
مادة بلورية من مجموعة الاسترات لا لون  
لها تنصهر عند ٦٨ م ، شحيحة الذوبان فى  
الماء ، وصيغتها الكيميائية .  
(ك ٦ يد ٥ . ك أ.أ . ك ٦ يد ٥)  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>.C OO C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)

phenylene فينيلين

شق عضوي ثنائي التكافؤ ، وهو عبارة عن

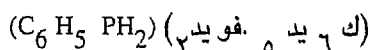


مجموعة ثيول بمجموعة فينيل ، صيغته  
الكيميائية



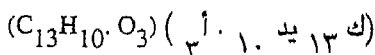
فينيل الفوسفين (فوسفين فينيلي)  
phenylphosphine

سائل لا لون له يغلي عند ١٦٠م ، يحصل  
عليه بتفاعل حمض الهيدرويوديك والفوسفور  
مع الكلوروبنزين ، صيغته الكيميائية



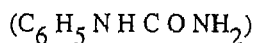
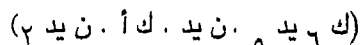
ساليسلات الفينيل = سالول  
phenylsalicylate = salol

مادة بلورية لا لون لها ذات رائحة مميزة ،  
تنصهر عند ٤٢م ، تستعمل مطهرا في  
الطب صيغتها الكيميائية



فينيل اليوريا  
phenylurea

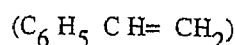
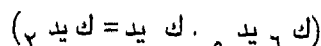
مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٤٦م ،  
تستعمل في عمليات التخليق العضوي  
صيغتها الكيميائية



فينيل إثيلين - استايرين

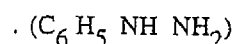
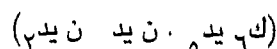
phenylethylene = styrene

سائل لا لون له ، يستعمل في التخليق  
الكيميائي العضوي ، وفي صنع لدائن  
البولي استايرين ، صيغته الكيميائية .



فينيل هيدرازين phenylhydrazine

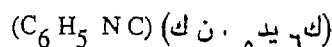
سائل لا لون له في حالته النقية ، يستعمل  
كاشفا للألدهيدات والكيونات وفي عمليات  
التخليق العضوي ، صيغته الكيميائية



أيسوسيانيد الفينيل

phenylisocyanide

سائل لا لون له ذو رائحة نفاذة كريهة ،  
ويعرف كذلك باسم فينيل كربلامين ، صيغته  
الكيميائية .



فينيل مركبتان = ثيوفينول

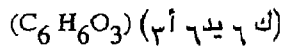
phenylmercaptan = thiophenol

سائل لا لون له ذو رائحة نفاذة ، تتصل فيه



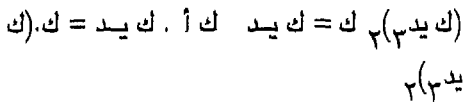
**فلوروجلوسينول phloroglucinol**

مركب بلوري لالون له ينصهر عند ٢١٧م ،  
وهو ١ . ٣ . ٥ ثلاثي هيدروكسي بنزين  
ويعرف كذلك باسم فلوروجلوسينول ،  
صيغته الكيميائية .



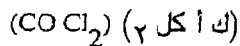
**فورون Phorone**

سائل أصفر ينتج من تكثيف ثلاثة جزيئات  
من الأسيتون ، صيغته الكيميائية



**فوسجين phosgene**

غاز سام يذوب في الماء ، يستعمل في  
عمليات التخليق الكيميائي وفي الحروب  
الكيميائية ويعرف كذلك باسم كلوريد  
الكربونيل ، صيغته الكيميائية .



**فوسفام phospham**

بوليمير خطى من نوع الفوسفارينات ،  
تتكون سلسلته من ذرات متبادلة من  
الفوسفور والنيتروجين ، وهو مقاوم للحرارة  
وسهل التحليل بالماء .

**فينيل اليوراثان phenylurethane**

الإستر الإيثيلي لحمض فنيل كرباميك ،  
ويوجد على هيئة بلورات لالون لها ذات  
رائحة مميزة صيغتها الكيميائية



**حجر الفلاسفة philosophers stone**

مادة افتراضية ظن المشتغلون بالكيمياء في  
العصور الوسطى أنها تحول الفلزات  
الخشيسة مثل النحاس إلى فلزات نobile مثل  
الذهب

**اللاهوب (فلوجستون) phlogiston**

أحد المكونات التي افترض علماء العصور  
الوسطى وجودها في المواد القابلة  
للاشتعال .

**نظرية اللاهوب (نظرية الفلوجستون)**

**phlogiston theory**

نظرية وضعها العالم الألماني بيشر  
"Becher" وتبناها العالم الألماني شتال  
"Stall" وهي تنص على أن الفلوجستون  
ينطلق على هيئة حرارة ودخان من المواد  
القابلة للاشتعال عند إحراقها .



**phosphide** فوسفيد

مركب يتكون باتحاد فلز مع الفوسفور مثل فوسفيد الصوديوم (ص<sub>٣</sub>فو) (Na<sub>3</sub>P).

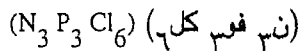
**phosphine** فوسفين

غاز سام لا لون له شحيح الذوبان في الماء ، صيغته الكيميائية (فويد<sub>٣</sub>) (PH<sub>3</sub>) .

مركبات الفوسفونتريليك = الفوسفازينات

**phosphonitrilic compounds = phosphazines**

مركبات حلقة غير عضوية ، تتكون حلقاتها من ذرات متبادلة من الفوسفور والنتروجين وتتصف بعض الصفات الأروماتية ، ومن أمثلتها كلوريد الفوسفونتريليك .



**phosphonium** فوسفونيوم

اسم يطلق على المركبات التي تحتوي على الشق الأحادي (فويد<sub>٤</sub> +) (PH<sub>4</sub><sup>+</sup>) مثل بروميد الفوسفونيوم (فويد<sub>٤</sub> بر) (PH<sub>4</sub>Br) . وهي مشتقة من هيدروكسيد الفوسفونيوم (فويد<sub>٤</sub> أيد) (PH<sub>4</sub> O H)

**phosphatase** فوسفاتاز

إنزيم في الجسم يعمل على كسر الرابطة بين الفوسفات والكربوهدرات في الجزيئات العسوية .

**phosphate** فوسفات

ملح حمص الفوسفوريك ، يحتوي على المجموعة (فوأ<sub>٤</sub>) ، (P O<sub>4</sub>) ومن أمثلة ذلك فوسفات الصوديوم .

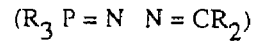
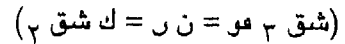
فوسفاتيد = فوسفوليبيد

**phosphatide=phospholipid**

وصف للمادة الدهنية المحتوية على الفوسفور ، ومن أمثلتها الليثيتين .

**phosphazine** فوسفازين

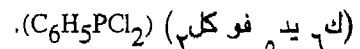
كل مركب من مجموعة المركبات التي صيغتها الكيميائية



**كلوريد الفوسفينيل**

**phosphenyl chloride**

سائل سريع الانحلال يغلي عند ٢٣٤ م ، صيغته الكيميائية





**phosphorous** فوسفوروز

وصف للمركب المحتوي على ذرة فوسفور ثلاثية التكافؤ .

**حمض الفوسفوروز**

**phosphorous acid**

حمض بلوري أصفر اللون ينصهر عند ٧٠°م سهل الذوبان في الماء ، يستخدم كاشفا وعاملا مختزلا ، صيغته الكيميائية :  $(\text{H}_2\text{P O}_3)$  ، (يد ٣ فو أ ٣)

**phosphorus** فسفور

عنصر لافلزى أصفر اللون ، عدده الذري ١٥ ، ووزنه الذري ٣٠.٩٧٣٨ ، ينصهر عند ٤٤.١°م يوجد متحدا بغيره من العناصر على هيئة مركبات الفوسفات ، تستعمل بعض مركباته مخصبات زراعية ، ومواد مقاومة للأفات ، كما يدخل في تكوين بعض المركبات الحيوية الهامة ، اكتشفه «براندا» عام ١٦٩٩ رمزه (فو) (P) .

**ثنائي كلوريد الفوسفور**

**phosphorus dichloride**

سائل زيتي القوام يدخن في الهواء ويتحلل في الماء ، صيغته الكيميائية  $(\text{P}_2\text{Cl}_4)$  (فو ٢ كل ٤)

**phosphorescence** فوسفورية

١ - الضوء الأخضر الخافت الذي ينبعث من الفوسفور الأبيض عند تعريضه للهواء ، نتيجة لتأكسده ببطء .

٢ - انبعاث الضوء من مادة بعد تعرضها لضوء مرئي أو فوق بنفسجي أو لإشعاع ذري بون أن ترتفع درجة حرارة هذه المادة .

**phosphor bronze** برونز فوسفوري

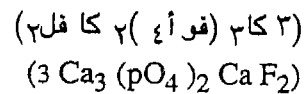
أشابة من النحاس والقصدير وبعض الفوسفور ، شديدة التحمل تصنع منها بعض محاور الآلات وأوت القطع وما إلى ذلك .

**phosphoric acid** حمض فوسفوريك

حمض غير عضوي تكون فيه ذرة الفوسفور خماسية التكافؤ ، يوجد عادة على هيئة محلول تركيزه ٨٥٪ ، صيغته الكيميائية (يد ٣ فو أ ٤)  $(\text{H}_3\text{P O}_4)$  .

**phosphorite** فوسفوريت

خامة من فلوروفوسفات الكسيوم ، توجد على هيئة بلورات ذات ألوان مختلفة وتستخدم في إخصاب التربة الزراعية ، وتعرف كذلك باسم أباتيت ، صيغتها الكيميائية :





### أكسي كلوريد الفوسفور

phosphorus oxychloride =  
phosphoryl chloride

سائل لا لون له مدخن ، ويغلي عند ١٠٠م  
يستعمل في التخليق الكيميائي . صيغته  
الكيميائية (فوأكل ٣) (P O Cl<sub>3</sub>) .

### خماسي كلوريد الفوسفور

phosphorus pentachloride

مادة بلورية صفراء اللون مدخنة ، تنصهر  
عند ١٤٨م وتتحلل بالماء ، تستعمل في  
التخليق الكيميائي ، صيغتها الكيميائية  
(فوكل ٥) (P Cl<sub>5</sub>)

### فوسفور أحمر

phosphorus, red  
عنصر لا فلزي على هيئة مسحوق لونه  
أحمر داكن ، لا يذوب في الماء ، ينصهر عند  
٢٣٠م وهو غير سام ولا يضيء في الهواء .

### فوسفور قرمزي

phosphorus, scarlet

عنصر لافلزي على هيئة مسحوق بنفسجي  
اللون يكون نشاطه وسطا بين نشاط  
الفوسفور الأبيض والفوسفور الأحمر ،  
يستخدم في صنع أعواد الثقاب

### ثلاثي كلوريد الفوسفور

phosphorus trichloride

سائل لا لون له مدخن يغلي عند ٧٦م ،  
يتحلل بالماء ويستعمل في التخليق الكيميائي ،  
صيغته الكيميائية (فوكل ٣) ، (P Cl<sub>3</sub>) .

### فوسفور أبيض

phosphorus, white  
عنصر لا فلزي يكون على هيئة بلورات  
بيضاء اللون لا يذوب في الماء ، وينصهر عند  
٤٤م أبخرته سامة ويشتعل في الهواء  
معطيا وهجا أخضر .

### كلوريد الفوسفوريل

phosphoryl chloride

(انظر أكسي كلوريد الفوسفور)  
(phosphorus oxychloride) .

### حمض فوسفوتنجستيك

phosphotungstic acid

حمض بلوري أخضر اللون سهل الذوبان  
في الماء ، يستعمل محلوله كاشفا  
للقلوانيات ويطلق عليه كاشف «شايبلر»  
Scheibler reagent كما يستعمل كذلك كاشفا  
للألبيومين ويعرف باسم كاشف  
سالوفسكي . صيغته الكيميائية  
(وأك ٣ . ٢ يد ٣ فوأك ٤) (WO<sub>3</sub> 2H<sub>2</sub> PO<sub>4</sub>)



**مُظْهِر فوتوغرافي**  
**photographic developer**  
 مركب عضوي سهل التأكسد مثل الكاتيكول  
 أو الميتول ، وهو يساعد على إظهار الصورة  
 باختزال أملاح الفضة السابق تعريضها  
 للضوء إلى فلز الفضة .

**مَوْضِّع فوتوغرافي**  
**photographic intensifier**  
 مادة تساعد على زيادة وضوح الصورة مثل  
 كلوريد الزئبقيك .

**ورق فوتوغرافي**  
**photographic paper**  
 ورق مغطى بمادة حساسة للضوء كأملاح  
 الفضة أو أملاح الحديدوسيانيد ، ويعرف  
 أيضا باسم الورق الحساس .

**تغير أيسوميري ضوئي**  
**photoisomeric change**  
 تحول أيسومر إلى أيسومر آخر بواسطة  
 الضوء ، مثل تحول حمض الفيوماريك إلى  
 حمض المالبيك .

**تحلل ضوئي**  
**photolysis**  
 تفكك أو فعل كيميائي يحدث في المحاليل  
 بتأثير الضوء .

**الحفز الضوئي**  
**photocatalysis**  
 زيادة معدل التفاعل الكيميائي لمادة ما  
 بإجرائه في الضوء

**تفكك كيميائي ضوئي**  
**photochemical dissociation**  
 تفكك الجزيء إلى الذرات المكونة له بتأثير  
 الضوء ، مثل تفكك جزيء الهيدروجين إلى  
 ذرتين نشيطتين .

**تفاعل كيميائي ضوئي**  
**photochemical reaction**  
 تفاعل كيميائي يحدث في الضوء أو تفاعل  
 يزيد معدله عند تعريضه للضوء .

**الكيمياء الضوئية**  
**photochemistry**  
 العلم الذي يدرس تأثير الضوء على  
 التفاعلات الكيميائية .

**كيماويات فوتوغرافية**  
**photographic chemicals**  
 المواد الكيميائية المستعملة في عمليات  
 التصوير الضوئي مثل التحميض والطبع وما  
 إلى ذلك .



phthalate فثالات

ملح حمض الفثاليك .

phthalic acid حمض الفثاليك

(انظر حمض acid)

phthalimide فثاليميد

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٢٨م وتتسامى، وتحضر بتفاعل النشادر مع حمض الفثاليك وتستعمل في التخليق الكيميائي، صيغتها الكيميائية .

(ك ٨ يده أ ٢ ن) (C<sub>8</sub>H<sub>5</sub>O<sub>2</sub>N)

phthalocyanins فثالوسيانينات

مجموعة من المركبات الملونة تحتوي جزيئاتها على أربع حلقات من الأيسواندول مرتبطة بذرة فلز مركزية مثل النحاس أو الحديد .

الكيمياء الفيزيائية (الفيزيائية)

physical chemistry

علم يدرس الخواص الفيزيائية للمواد والقوانين التي تحكم تفاعلاتها المختلفة .

الخواص الفيزيائية (الفيزيائية)

physical properties

الخواص التي يمكن أن تتغير دون حدوث تغير كيميائي، ومنها الكثافة واللزوجة وما إليها .

تبلر ضوئي

photopolymerisation

تكون بوليمر بتأثير الضوء

photoproduct ناتج ضوئي

المادة التي تنتج من تفاعل كيميائي في وجود الضوء .

photoreaction تفاعل ضوئي

(انظر Photochemical reaction)

مزيد الحساسية الضوئية - مرهف

photosensitizer ضوئي

نوع من الأصباغ يضاف إلى ألواح التصوير لزيادة حساسيتها للألوان مثل صبغ الأيوسين (أصفر-أخضر) ويرتقالي الأكردين (مرتقالي) .

photostability الثبات الضوئي

عدم تأثر المادة بالضوء .

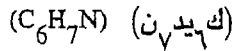
photosynthesis تخليق ضوئي

١- تخليق المواد الكيميائية بواسطة الضوء .  
٢ - تخليق الكربوهيدرات في النبات من ثاني أكسيد كربون الجوالماء بتأثير الضوء في وجود الكلوروفيل .



**بيكولين picoline**

أحد أيسومرات ميثيل البيريدين الثلاثة الموجودة في قطران الفحم، والصيغة الكيميائية العامة لهذه المركبات :

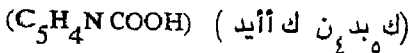


**الفـايكولين picoline-α**

سائل لا لون له يغلي عند ١٢٨م ، يقوب في الماء وهو ٢- ميثيل بيريسدين ، صيغته الكيميائية (كـ يد ٧ ن)  $(C_6H_7N)$ .

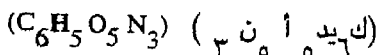
**حمض بكولينيك picolinic acid**

مركب بلوري لا لون له ، ينصهر عند ١٢٦م وينوب في الماء وهو حمض بيريسدين كربوكسليك . صيغته الكيميائية :



**حمض بكراميك picramic acid**

مركب بلوري لا لون له ينصهر عند ١٦٨م ولا ينوب في الماء ، وهو ٢- أمينو - ٤ - ٦ - ثنائي نتروفينول ، صيغته الكيميائية :



**الكيمياء النباتية phytochemistry**

علم يختص بدراسة كيمياء المواد النباتية .

**صبغ نباتي phytochrome**

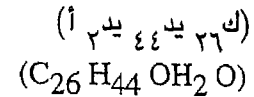
اسم عام يطلق على أي صبغ يوجد في النباتات أو أي مادة ملونة تدخل في عملياتها الحيوية .

**فيتول phytol**

كحول غير مشبع يشق من الكلوروفيل ، يوجد على هيئة زيت لا لون له ، صيغته الكيميائية (كـ ٢ يد ٣٩ أيد)  $(C_{20}H_{39}OH)$ .

**فيتوستيرول phytosterol**

مركب يوجد في المواد الدهنية النباتية ، وهو أيسومر للكلسترول وصيغته الكيميائية :



**تنظيف كيميائي pickling**

تنظيف سطح الأنوات المعدنية بغمسها في حمض الكبريتيك لإزالة ما يعلق بسطحها من أكاسيد أو كربونات أو قشور

ب - تخليل

حفظ الأجزاء النباتية في محلول من الملح والخل .



**pigment** خضاب

مادة ملونة تضاف على هيئة مسحوق إلى الزيوت أو الورنيشات لصنع الطلاء ومن أمثلتها الأكاسيد والكبريتيدات الملونة .

**pill** حبة

مستحضر صيدلاني جامد على شكل كرة صغيرة أو ما إليها ، ويحتوي على مادة للعلاج .

**pilocarpine** بيلوكاربين

قلواني أبيض اللون ، يستعمل في الطب لتقليل ضغط العين ، صيغته الكيميائية :  
( $C_{11}H_{16}O_2N_2$ ) (ك ١١١ يد ١٦ أ ٢ ن ٢)

**Pitot tube** أنبوبة «بيتو»

أداة لقياس سرعة سريان الموائع والسوائل المتحركة (تنسب إلى مبتكرها العالم الفرنسي «هنري بيتو» (Henry Pitot) .

**pilot plant** وحدة تجريبية

مصنع صغير يحتوي على بعض معدات التصنيع يتم فيه اختبار طرق التصنيع الجديدة قبل إنزالها إلى المصنع الرئيسي .

**picric acid** حمض بكريك

مركب بلوري أصفر اللون ينصهر عند ٢٢٠م وينوب بقللة في الماء وهو ٦٤ - ثلاثي نتروفينول ، ويستعمل في صنع بعض الأصباغ والمفرقات وفي ترسيب البروتينات ، صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_3O_7N_3$ ) (ك ٣٣٣ يد ٣٧ أ ٣ ن ٣)

**piezochemistry** كيمياء الضغط

دراسة التفاعلات الكيميائية تحت الضغط المرتفع .

**piezocrystallisation** تبلور انضغاطي

حدوث التبلور تحت الضغط المرتفع ، كما يحدث في حالة بعض الصخور .

**piezometer** مقياس الضغط (بيزومتر)

جهاز لقياس الضغوط العالية أو لقياس قابلية المواد للانضغاط .

**pig iron** حديد زهر

حديد غفل صلب على هيئة قضبان (تماسيح) .



<p><b>بينين</b> pinene  هيدروكربون من مجموعة التربينات وهو  سائل عديم اللون عطري الرائحة ، يقلي عند  ١٥٥ م . صيغته الكيميائية :  (ك. يد ١٠٦) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>) .</p>	<p><b>تفاعل استدلالي</b> pilot reaction  تفاعل كيميائي يستدل به على الظروف  النمطية الخاصة بهذا التفاعل .</p>
<p><b>قطران الصنوبر</b> pinetar  سائل كثيف ينتج بالتقطير الإتلافي لخشب  الصنوبر ، يستعمل في صنع أنواع من  الطلاء وبعض أنواع من الصابون ، كما  يستعمل مطهرا .</p>	<p><b>حمض بميليك</b> pimelic acid  مركب بلوري لا لون له ينصهر عند ١٠٥ م  وهو ١ - ٥ - ثنائي كربوكسي بنتان .  صيغته الكيميائية .  (ك. يد ١٢٧ أ ٤) (C<sub>7</sub>H<sub>12</sub>O<sub>4</sub>) .</p>
<p><b>باينت</b> pint  مكيال يساوي ١٨.٢٥ سم<sup>٣</sup> في بريطانيا  (البايونت الامبراطوري) ويسادل  ١٧.٣٤ سم<sup>٣</sup> في الولايات المتحدة .</p>	<p><b>بيناكول</b> pinacol  مركب بلوري لا لون له ينصهر عند ٢٨ م ،  وهو رباعي ميثيل إثيلين جليكول ، صيغته  الكيميائية . (ك. يد ١٤٦ أ ٣) (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>O<sub>2</sub>) .</p>
<p><b>بينيت</b> pinite  معدن من سليكات الألومنيوم واليوتاسيوم  المهدرتة ، (أكتشف في منجم بيني بمقاطعة  سكسونيا بألمانيا) .</p>	<p><b>تعديل البيناكول</b> pinacol arrangement  تفاعل خاص بالجليكولات ، وفيه يتحول  البيناكول إلى كيتون بتأثير الأحماض</p>
<p><b>غاز «بنتش»</b> Pintsch gas  نوع من الوقود الغازي يصنع يرش الزيت  في أنبوية أو معوجة ساخنة ، يتسبب إلى  الألماني «بنتش» "Richard Pintsch"</p>	<p><b>زيت الصنوبر</b> pine oil  زيت طيار يستخرج من خشب نوع من  أشجار الصنوبر .</p>



**pipette** ماصة

أنبوبة زجاجية مستدقة الطرف ومدرجة تستعمل في نقل حجوم من السوائل وتختلف أشكالها وسعاتها تبعاً للغرض منها .

**pisang, wax** شمع الموز

نوع من الشمع يستخلص من أوراق أشجار الموز بالملايو (mara paradisiaca) ويتركب أساساً من بعض الكحولات والأحماض المشبعة .

**pitch** قار

متخلف قاتم اللون كثيف القوام يتبقي بعد تقطير القطران ، وعالماًما يتجمد في درجات الحرارة العادية إلى كتلة هشة لامعة .

**pitch-blende** بتشبلند

الخامة الرئيسية لعنصر اليورانيوم .

**plane of symmetry** مستوى التماثل

مستوى افتراضي يقسم الجزيء نصفين متماثلين تماماً .

**plant** منشأة صناعية

مجموعة الوحدات الصناعية التي تستخدم في عملية إنتاجية معينة .

**piperine** بيبيرين

قلواني يستخلص من الفلفل الأسود ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٢٩م ، صيغته الكيميائية .  
(ك ١٧ يد ١٩ ن) (C<sub>17</sub>H<sub>19</sub>O<sub>3</sub>N) .

**piperazine** بيرانزين

مركب عضوي متبلور ينتج من تفاعل النشادر مع بروميد الاثيلين ، يستعمل دواء ، صيغته الكيميائية .  
(ك ٤ يد ١٠ ن) (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>N<sub>2</sub>)

**piperidine** بيبيريدين

سائل عديم اللون يغلي عند ١٠٦م ، يتكون جزيؤه ، من حلقة سداسية تحتوي على ذرة من النتروجين ، صيغته الكيميائية .  
(ك ٥ يد ١١ ن) (C<sub>5</sub>H<sub>11</sub>N) .

**piperonal** ببيرونال

ألدهيد أروماتي يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٢٧م ذكي الرائحة ولذلك يستخدم في صنع العطور ، ويعرف كذلك باسم هليوتروين ، صيغته الكيميائية .  
(ك ٨ يد ٦ ن) (C<sub>8</sub>H<sub>6</sub>O<sub>3</sub>)



<p><b>plasticizer</b> ملدن</p> <p>المادة التي تساعد على حفظ الأجسام في حالة لدنة ، مثل بعض الإسترات التي تضاف إلى اللدائن لمنعها من التشقق بمرور الزمن أو تحت العوامل الجوية المختلفة.</p>	<p><b>plasmoquine</b> بلازموكين</p> <p>أحد مشتقات الكينولين ، ويوجد على هيئة مسحوق أصفر ، ويستخدم في علاج الملاريا ويعرف كذلك باسم باماكين صيفته الكيميائية.</p> <p>(ك ١٩ يد ٢٨ ن ٢٨) (C<sub>19</sub>H<sub>28</sub>N<sub>2</sub>O)</p>
<p>راتينجات حرارية التلدن</p> <p><b>plastic resins , thermo-</b></p> <p>أنواع خاصة من البوليمرات تتحول إلى الحالة اللدنة بالحرارة لإمكان تشكيلها ، وتحتفظ بأشكالها عند تبريدها إلى درجة حرارة الغرفة .</p>	<p><b>plaster</b> لزقة - لصقة</p> <p>نسيج مشبع بدواء يلصق على موضع الألم حتى يبرأ .</p> <p><b>plaster, adhesive</b> لزقة راتنجية</p> <p>خليط من الشمع والقلفونية يستعمل في تغطية بعض أنواع الورق أو المنسوجات .</p>
<p><b>plastics</b> لدائن - بلاستيكات</p> <p>المواد التي تتشكل بالضغط والحرارة</p> <p><b>plastics, cellulose</b> لدائن السليولوز</p> <p>بوليمرات محضرة من النيتروسليلولوز أو أسيتات السليولوز أو غيرها من مشتقات السليولوز ومنها السليولويد والسلوفان .</p>	<p><b>plaster of paris</b> جبس</p> <p>كبريتات الكسيوم التي تحتوي جزيئاتها على نصف جزيء من الماء ، وتختزر بتسخين الجبس ، وهي مادة سريعة الشك في قدر مناسب من الماء ، وتستعمل في صنع القوالب وغيرها . صيغتها الكيميائية</p> <p>(2Ca SO<sub>4</sub> H<sub>2</sub>O) (ك ٢٠ يد ٢٨)</p>
<p><b>platinization</b> بلتنة</p> <p>تغطية المادة بطبقة دقيقة من فلز البلاتين.</p> <p><b>plating, electro-</b> طلاء بالكهرباء</p> <p>تغطية سطح الفلز أو الأشابة بطبقة من فلز آخر ، وذلك بطريقة التحلل الكهربائي .</p>	<p><b>plastic</b> لدن</p> <p>وصف للمادة اللينة التي يمكن تشكيلها بالضغط ولا تعود إلى شكلها الأول عند تخفيف الضغط عليها .</p>



**platinum yellow** أصفر البلاتين

كلوروبلاتينات الباريوم . وهي مادة صفراء اللون تستعمل في تغطية الحوائث الفلورية في أجهزة الأشعة السينية .

**plumbago** جرافيت خام (بلمباجو)

نوع من الجرافيت ، يستعمل في صنع أقلام الرصاص وبعض أنواع البوادق الحرارية ويعرف كذلك باسم الرصاص الأسود (black lead)

**plumbane** بلمبان

اسم يطلق على مركبات الرصاص العضوية مثل رابع إيثيل الرصاص .

**plumbate** رصاص = بلمبات

اسم يطلق على الأملاح المشتقة من هيدروكسيد الرصاص (رأيد) أو حمض البلمبيك (يد رأ) ( $H_4PbO_4$ ) . مثل بلمبات الصوديوم (ص رأ) ( $Na_4PbO_4$ ) .

**plumbum** رصاص

(انظر رصاص lead) .

**Platinum** بلاتين

عنصر لافلزي لامع عدده الذري ٧٨ ، ووزنه الذري ١٩٥.٠٩ ، ينصهر عند ١٧٦٩م ويوجد البلاتين حرا في أغلب الأحوال ، وهو عنصر ثمين ، يستعمل في صنع الأشابات الكهربائية أو أشابات الأسنان وفي صنع بعض أنواع الحلى ، اكتشفه «أللوا» "Ulloa" عام ١٧٣٥ ، رمزه (بل) (Pt) .

**platinum black** أسود البلاتين

مسحوق ناعم أسود اللون من البلاتين ، يستعمل في عمليات التخليق الكيميائي .

**platinum metals** فلزات البلاتين

الفلزات النبيلة التي تصاحب البلاتين عادة في الطبيعة ، وهي تقع في مجموعتين في الجدول الدوري ، وتستعمل عوامل حفز في كثير من تفاعلات الأكسدة والاختزال ، ومنها الأزميوم والإيريديوم والبلديوم والروديوم الخ .

**platinum sponge** اسفنج البلاتين

كتلة هشة مسامية رمادية اللون من فلز البلاتين تحضر باختزال حمض كلوروبلاتنيك .



نقطة الإسالة point, liquifaction

درجة الحرارة التي يتحول عندها الغاز إلى سائل .

نقطة الانصهار point, melting أقل

درجة حرارة يتحول عندها الجسم من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة وتقاس بها نقارة المواد الكيميائية الجامدة .

مركز التماثل

point of symmetry = centre of symmetry

النقطة الافتراضية التي تقع في مركز جزئ ما إذا مر بها خط من أية ذرة في الجزئ فإن امتداده يقابل ذرة من نفس النوع على الجانب الآخر من الجزئ وعلى نفس البعد من المركز.

نقطة ثلاثية point, triple

نقطة على منحنيات الضغط البخاري لمادة تكون فيها الأطوار الثلاثة لهذه المادة في حالة اتزان كما في حالة الماء (ماء - بخار - جليد) .

بلوتونيوم plutonium

عنصر فلزي غير موجود في الطبيعة ، عدده الذري ٩٤ ، ووزنه الذري ٢٤٢ ، اكتشف تكونه «سيبورج» ومساعدوه عام ١٩٤٠ ، عند قذف اليورانيوم بالديوترونات ، ويستعمل وقودا في المفاعلات النووية رمزه (بلو) (Pu) .

نقطة الغليان point, boiling

أقل درجة حرارة يتحول عندها السائل إلى بخار تحت الضغط الجوي المعتاد ، تستخدم في تحديد نقارة السائل .

نقطة التكثف point, condensation

أقصى درجة حرارة يتحول عندها البخار إلى سائل تحت الضغط الجوي المعتاد .

نقطة الندى point, dew

درجة الحرارة التي يتكثف عندها بخار ماء من الهواء ، ويظهر على هيئة قطرات فوق أسطح الأجسام المختلفة .

نقطة التجمد point, freezing

درجة الحرارة التي يتحول عندها السائل إلى مادة جامدة تحت الضغط الجوي المعتاد .



**الجلواز (الشرطي) policeman**

قضييب من الزجاج يغطي طرفه باسطوانه من المطاط ، ويستعمل في نقل الرواسب بدقة من الأوعية الزجاجية في عمليات التحليل الكمي .

**مادة صقل polish**

مادة تستعمل في تنظيف الأسطح وزيادة لمعانها .

**بولونيوم polonium**

عنصر فلزي مشع ، عدده الذري ٨٤ ، ووزنه الذري ٢١٠ وهو يوجد في خامات اليورانيوم ، ويعتبر مصدرا للقوة النووية ، اكتشفه «بيير» و«ماري كوري» عام ١٨٩٨ رمزه (پلن) (po) .

**تلوث pollution**

اختلاط بعض المواد الضارة ببعض المصادر الطبيعية كالماء أو الهواء مما يحتاجها الإنسان أو الكائنات الحية .

**عديد - متعدد poly -**

سابقة من اللغة الإغريقية تعني الكثرة .

**مقياس الاستقطاب (بولاريمتر)**

polariscope = polarimeter

جهاز يقيس مقدار الدوران في مستوى الضوء المستقطب ، ويتكون من منشوري نيكول ويوضع بينهما السائل المراد قياس قدرته على دوران مستوى الاستقطاب .

**استقطاب polarization**

١ - حصر ذبذبة أشعة الضوء في اتجاه واحد .

٢ - تراكم بعض النواتج الثانوية على قطبي خلية كهربائية مما يعوق التيار الكهربائي عن المرور بها .

٣ - توجه بعض الجزيئات في المجال الكهربائي ، بحيث يواجه الجزء السالب منها الأنود ، ويواجه الجزء الموجب الكاثود .

**جهد الاستقطاب**

polarization potential

الجهد الكهربائي المعاكس لجهد الخلية الكهربائية في أثناء عملية التحليل الكهربائي وهو ينتج عن تراكم النواتج الثانوية حول أقطاب الخلية .

**ضوء مستقطب polarized light**

ضوء تكون فيه الذبذبات في اتجاه واحد .



<p>جزئ متعدد الحلقات <b>polycyclic molecule</b> جزئ يتكون من حلقتين من الذرات أو أكثر، مثل جزئ النفثالين أو الأنتراسين .</p>	<p>متعدد الأميد (بولي أميد) <b>polyamide</b> بوليمر يتكون باتحاد مجموعات الأمين بمجموعات الكربوكسيل، ومثال ذلك النايلون وما يشبهه .</p>
<p>بوليين <b>polyene</b> المركب العضوي الذي تتعدد فيه الروابط الثنائية ، مثل مشتقات الكاروتين .</p>	<p>جزئ متعدد الذرات <b>polyatomic molecule</b> جزئ مكون من أكثر من ذرتين .</p>
<p>بوليثيلين = بوليئين <b>polyethylene = polythene</b> بوليمر يتكون باتحاد عدد من جزيئات الإثيلين تحت ظروف خاصة لتكوين سلسلة طويلة تتكرر فيها مجموعات المثلين ويستخدم هذا البوليمر في صنع لدائن تقاوم الأحماض ، وصيغته الكيميائية (ك يد ٢ - ك يد ٢) <math>(CH_2-CH_2)_n</math></p>	<p>حمض متعدد القاعدية <b>polybasic acid</b> حمض يعطي عند تأينه أيونين أو أكثر من أيونات الهيدروجين ، ومن أمثله حمض الكبريتيك وحمض الفوسفوريك (يد ٢ ك ب أ) (يد ٣ فوأ) <math>(H_2SO_4)(H_3PO_4)</math> وحمض الأكساليك (يد أ ك - ك أ يد) <math>(HOOC-COOH)</math>.</p>
<p>متعدد الإستر - بوليستر <b>polyester</b> نوع من البوليمرات تصنع منها بعض أنواع النسيج مثل الداكرون .</p>	<p>متعدد الألوان <b>polychromatic</b> جسم يظهر بألوان مختلفة باختلاف زوايا النظر إليه</p>
<p>بوليهاليت <b>polyhalite</b> خامة من كبريتات الكالسيوم المهددة وكبريتات المغنسيوم والبوتاسيوم ، توجد عادة على هيئة كتل ليفية حمراء اللون نتيجة لوجود أملاح الحديد ، صيغتها الكيميائية : (بوم ك ب أ ، ما ك ب أ ، ٢ ك ك ب أ - ٢ يد ٢) <math>(K_2SO_4 Mg SO_4 2Ca SO_4 2H_2O)</math></p>	<p>تعدد التكثيف <b>polycondensation</b> تفاعل بعض المركبات بالتكثيف لتكوين مركبات ذات وزن جزيئي كبير ويستخدم هذا التفاعل في تحضير بعض أنواع البوليمرات .</p>



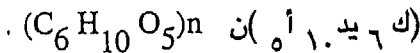
**متعدد الببتيد - بوليبيبتيد polypeptide**

وصف للمركبات التي تتكون باتحاد جزيئين أو أكثر من جزيئات الأحماض الأمينية ، وتتصف بتكرار مجموعة الببتيد في السلسلة الجزيئية ، والبوليبيبتيدات أساس البروتينات .

**متعدد السكريات (متعدد السكاريدات)**

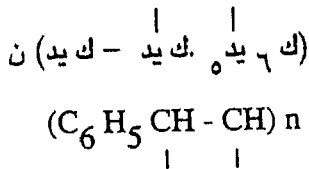
**polysaccharide**

مجموعة من المواد الكربوهيدراتية يتكون الجزيء فيها من ثلاثة جزيئات أو أكثر من جزيئات السكريات الأحادية ، وينتمي إلى هذه المجموعة كل من النشا والسليولوز وصيغتها الكيميائية العامة :



**بوليستايرين polystyrene**

بوليمر يتكون باتحاد عدد من جزيئات الاستيارين وتصنع منه بعض أنواع اللدائن كما يستخدم في صنع أنواع من المطاط ، صيغته الكيميائية العامة :



**polyhydrate متعدد الهدرات**

مركب يحتوي جزيؤه على أكثر من جزيئين من جزيئات الماء .

**polyhydric متعدد الهيدروكسيل**

مركب يحتوي جزيؤه على أكثر من مجموعتي هيدروكسيل .

**بوليمر polymer = polymeride**

مركب عضوي يتكون جزيؤه من سلسلة طويلة باتحاد عدد من جزيئات المونومر المتشابهة أو بتكرار تكاثف نوعين من الجزيئات ، والبوليمرات هي الأساس في تكوين اللدائن

**polymerization البلمرة**

تفاعل يتحد فيه جزيئان أو أكثر من المادة نفسها لتكوين جزيء أكبر ، ويكون الوزن الجزيئي للمادة الناتجة أحد أضعاف الوزن الجزيئي للمادة الأصلية .

**polymorphism تعدد الأشكال**

ظاهرة تتصف بها بعض المركبات التي تتبلور في شكلين أو أكثر .



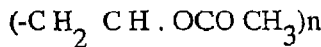
**متعدد التكافؤ polyvalent**

وصف للعناصر التي يزيد تكافؤ ذراتها على اثنين، مثل الألومنيوم (ثلاثي التكافؤ) والكربون (رباعي التكافؤ).

**خلات البولي فينيل acetate polyvinyl**

مادة جامدة شفافة يمكن تشكيلها بالحرارة، تستخدم في صنع بعض أنواع اللدائن والمواد اللاصقة، صيغتها الكيميائية:

(- ك يد - ك يد . أك أ . ك يد) ن



**راتينج بولي هاينيل polyvinyl resin**

بوليمر يحضر بلمرة بعض مركبات الفايثيل مثل كلوريد الفايثيل أو أسيتات الفايثيل، ويستعمل في عدد من الأغراض ويعرف باسم الفينيل.

**بورسلين porcelain**

خزف صلد أبيض نصف شفاف وغير مسامي يصنع بتسخين خليط من الكاولين والرمل وبعض الإضافات الأخرى إلى درجة الانصهار.

**متعدد الكبريتيد polysulphide**

مركب يحتوي على ذرات من الكبريت أكثر مما يتطلبه التكافؤ العادي للفلز، ومن أمثله متعدد كبريتيد الصوديوم (ص ك ب، ص ك ب، ص ك ب، ص ك ب، ص ك ب، ص ك ب).  
(Na<sub>2</sub> S<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub> S<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub> S<sub>4</sub>, Na<sub>2</sub> S<sub>5</sub>)

**متعدد التربين - بوليتربين**

**polyterpene**

مركب عضوي يتربط جزيؤه بتكرار وحدات التربين الأحادية (ك<sub>10</sub>هـ<sub>16</sub>) (ك<sub>10</sub>هـ<sub>16</sub>)  
وتستخرج مثل هذه المركبات من بعض الأشجار والنباتات.

**متعدد اللاتشبع polyunsaturated**

وصف للجزيئات العضوية التي تحتوي على رباطين غير مشبعين أو أكثر.

**بولي يورثان polyurethane**

بوليمر يحضر بلمرة جزيئات اليورثان، وهو خفيف الوزن لوجوده على هيئة رغوة نتيجة لدفع غاز ثاني أكسيد الكربون في خلاله أثناء تكوينه، ويستعمل هذا البوليمر في التغليف والتبطين وما إلى ذلك.



أسمنت بورتلاند portland cement

نوع من الأسمنت ينتج من حرق خليط من الطفل والجير ، ويتكون أساسا من سليكات الكالسيوم وألومينات الكالسيوم ، ويتحول بقدر مناسب من الماء إلى مادة صلبة كالصخر ، وقد سمي بهذا الاسم لمشابهته لـحجر بورتلاند .

حجر بورتلاند portland stone

حجر جيرى ضارب إلى الصفرة يوجد بجزيرة بورتلاند بانجلترا ، يتحول بالماء إلى مادة صلبة .

تفاعل إيجابي positive reaction

تفاعل يعطي النتائج المتوقعة منه .

بوزيترون positron

جسيم أولي كالإلكترون من حيث كتلته ، إلا أن شحنته موجبة وليست سالبة .

مُسَلِّمة postulate

صفة لكل ما هو ممكن .

صالح للشرب potable

ما يمكن شربه بون أن يؤذي الصحة .

مقياس المسامية porosimeter

جهاز يستخدم في تقدير مسامية المواد وذلك بقياس حجم السائل الذي تمتصه المادة .

المسامية porosity

خاصية الجسم الجامد المحتوي على مسام دقيقة ، وتقدر بخارج قسمة حجم المسام على الحجم الكلي للمادة .

المسامية الظاهرية

porosity, apparent

المسام المتصلة في وحدة الحجم من المادة ويقصد بذلك حجمها .

المسامية الحقيقية

porosity, true

المسام المتصلة وغير المتصلة بوحدة الحجم من المادة

بورفيرين porphyrin

مجموعة من مشتقات البيروكس التي لا تحتوي جزيئاتها على ذرة معدنية ، تتكون في البروتوبلازم بالتحلل الهيموجلوبين أو الكلوروفيل .



<p><b>معاييرة جهدية</b>  <b>potentiometric titration</b>                  طريقة للتحليل الكمي يقاس فيها التغير في الجهد الكهربائي لقطب مغمور في السائل المراد تعيينه أو معايرته ، ويحدث تغير مفاجئ في هذا الجهد عند نقطة انتهاء التفاعل .</p>	<p><b>بوتاس</b>  <b>potash = potassa</b>                  كربونات البوتاسيوم التجارية المحتوية على قليل من هيدروكسيد البوتاسيوم .</p>
<p><b>نقطة الانسكاب</b>  <b>pour point</b>                  أقل درجة حرارة يمكن للزيت عندها أن ينساب ، ويستعمل هذا المصطلح في صناعة البترول ، كما يستعمل في عملية سيك المعادن.</p>	<p><b>بوتاسا كاوية</b>  <b>potash, caustic</b>                  هيدروكسيد البوتاسيوم (بو أ يد) (KOH)</p> <p><b>بوتاسيوم</b>  <b>potassium</b>                  عنصر فلزي فضي اللون ، عدده الذري ١٩ ، ووزنه الذري ٣٩.١٠٢ ، ينصهر عند ٦٢.٣ م ، اكتشفه «ديفي» عام ١٨٠٧ . ويوجد هذا العنصر منتشرا في الأرض وفي البحر ، رمزه (بو) (K) .</p>
<p><b>براسيوديميوم</b>  <b>praseodymium</b>                  عنصر فلزي أصفر اللون ، عدده الذري ٥٩ ، ووزنه الذري ١٤٠.٩٠٧ ، ينصهر عند ٩٣٠ م اكتشفه «فون فلسباخ» عام ١٨٨٥ ، وهو يوجد في معدن المونازيت ، ويستعمل في الليزر والميزر وفي تلوين الزجاج رمزه (بس) (Pr) .</p>	<p><b>برمنجنات البوتاسيوم</b>  <b>postassium permanganate</b>                  مادة بلورية بنفسجية اللون سهلة الذوبان في الماء تستخدم كمادة مؤكسدة ومطهرة ، صيغتها الكيميائية (بومن أ٤) (KMn O<sub>4</sub>)</p>
<p><b>فلزات نفيسة</b>  <b>precious metals</b>                  اسم يطلق على الفلزات الثمينة مثل البلاتين والفضة والذهب المستخدمة عادة في صنع الحلى وغيرها .</p>	<p><b>مقياس الجهد (بوتنشيومتر)</b>  <b>potentiometer</b>                  جهاز كهربائي لقياس فرق الجهد بين نقطتين في شبكة كهربائية بموازنته مع فرق جهد معلوم مستمد من مقسم للجهد وقد يطلق المصطلح على مقسم الجهد نفسه .</p>



**press, filter** مكبس ترشيح  
(انظر filter press)

### الضغط الجوي

**pressure,atmospheric**

وزن عمود الهواء الجوي على مساحة قدرها سنتيمتر مربع عند موضع وظروف قياسه واتخذت قيمته العيارية عند سطح البحر على أنها  $1.013 \times 10^6$  دايين / سم<sup>٢</sup> ، أو مايعادل وزن عمود من الزئبق ارتفاعه ٧٦ سم ومقطعه واحد سم<sup>٢</sup> .

**pressure, critical** الضغط الحرج  
( انظر : critical pressure )

**primer = detonator** مفجر

مركب يمكن تفجيره بالطرق أو بالتسخين يستعمل في تفجير الشحلات الناسفة ، ومثال ذلك فلمنات الزئبق .

### مبدأ الانعكاسية المتماثلة

**principle of microscopic reversibility**

مبدأ يتعلق بالتفاعلات الجزيئية القابلة للانعكاس التي تتمثل فيها ميكانيكية التفاعل الطردي مع ميكانيكية التفاعل العكسي .

**حجر نفيس = حجر كريم**

**precious stone**

المعدن الذي يستعمل في صنع الحلى مثل الماس والياقوت وما إليها .

**precipitate** راسب

المادة التي تنفصل من المحلول نتيجة لتغير كيميائي أو فيزيقي .

**precipitate,red** الراسب الأحمر  
أكسيد الزئبق الأحمر .

**preparation** أ - تحضير

عملية كيميائية لإنتاج مركب جديد .

ب - مستحضر

مادة صيدلية أو خليط من الأدوية .

**preservative** مادة حافظة

مادة تساعد على منع تحلل المواد العضوية أو تلفها ، ومن أمثلتها بعض البنزوات والسلسلات والفلوريدات .

**press, cork** ضاغطة الفلين

أداة لصغط سدادات الفلين .



عملية process

طريقة محددة تتبع في تصنيع مادة ما .

طريقة «جولد شميت»

process, Goldschmidt

طريقة للحصول على الكروم أو المنجنيز بخلط أكاسيدهما بمسحوق الألومنيوم وإشعال الخليط ببعض المغنسيوم ، فيتحد الألومنيوم مع الأكسجين لتكوين أكسيد الألومنيوم ، وينفصل الفلز الآخر ، وتنسب إلى الكيميائي الألماني «جولدشميت» (١٩٢٣) .

عملية مفردة process, unit

عملية كيميائية محددة الهدف مثل التركيز أو التقطير .

الغاز المنتج producer gas

خليط من عدة غازات قابل للاشتعال ، يتكون بإمرار بخار الماء على الفحم المسخن حتى درجة ١٠٠٠°م ، ويتسرب من غازات الهيدروجين والميثان وأول أكسيد الكربون ، ويستعمل وقودا .

مبدأ الفعالية و الانتقائية

principle of reactivity

selectivity

مبدأ عام يطلق على تفاعلات الاستبدال ، وينص على أنه كلما زاد نشاط الصنف المهاجم أو فعاليته قلت انتقائيته ، ويكون ناتج الاستبدال في هذه الحالة معتمدا على قوانين الاحتمالات وفرص الاصطدام بين الأصناف المتفاعلة ، أما إذا قلت فعالية الصنف المهاجم ، فإنه يصبح أكثر انتقاء ولا يحل إلا محل الذرات أو المجموعات سهلة الاستبدال

احتمالية التأين

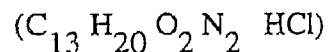
probability of ionization

نسبة عدد مرات التصادم التي ينتج عنها تأين إلى العدد الكلي للتصادمات في غاز ما خلال مدة معينة .

بروكاين procaine

مادة بلورية لا لون لها تنوب في الماء ، تستعمل في الطب بنجا موضوعيا ، وهي هيدروكلوريد بارا - أمينوبنزوايل ثنائي إيثيلامينوايثانول صيغتها الكيميائية .

(١٣٠ يد ٢٠٧٠ ٢٠٧٠ يدكل ) .





<b>promotor</b>	<b>معزز</b>	<b>product</b>	<b>منتج</b>
مادة تضاف إلى الحافز لرفع كفاءته وزيادة أثره في التفاعلات الكيميائية .		المادة التي تتكون في نهاية تفاعل كيميائي .	
<b>proof spirit</b>	<b>كحول معتمد</b>	<b>product, reaction</b>	<b>ناتج التفاعل</b>
كحول نقي يحتوي على نسبة محددة من الماء وله كثافة تحددها الجهات المختصة .		المادة أو المركب الذي ينتج في نهاية التفاعل الكيميائي .	
<b>propagation step</b>	<b>خطوة التوالي</b>		<b>سليف الإنزيم</b>
الخطوة التي يتوالي فيها حدوث عدد من التفاعلات السريعة التي تؤدي إلى إنهاء التفاعل . ومثال ذلك تفاعلات الشق الحر التي تلي خطوة بدء التفاعل .		<b>proenzyme = zymogen</b>	
<b>propane</b>	<b>بروبان</b>	المادة التي يتولد عنها الإنزيم في الكائن الحي	
أحد أفراد مجموعة الهيدروكربونات المشبعة وهو غاز لا لون له شحيح النوبان في الماء صيغته الكيميائية		<b>proline</b>	<b>برولين</b>
(C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ) (ك ٣ يد ٨)		حمض أميني يدخل في تركيب جزئ البروتينات ، وهو حمض ٢ - بيروليدين كربوكسيليك ، صيغته الكيميائية	
		(C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> O <sub>2</sub> N) (ك ٥ يد ٩ ن ١)	
<b>propanol, iso -</b>	<b>أيسو - بروبانول</b>	<b>promethium</b>	<b>برومثيوم</b>
كحول أولي سائل يمتزج بالماء ، صيغته الكيميائية (ك ٣ يد ٣) (ك ٣ يد ٤)		عنصر فلزي مشع فضي اللون من مجموعة العناصر الأرضية النادرة ، عدده الذري ٦١ ووزنه الذري ١٤٥ ، ينصهر عند ١٦٠ م يوجد في الطبيعة ، وينتج أيضا عند انشطار اليورانيوم أو قذف النيوديميوم بالنيوترونات ، اكتشفه «مارينسكي» «وجلنديين» عام ١٩٤٥ رمزه (Pm) .	



الخواص الذرية properties, atomic

الخواص التي تعتمد على صفات الذرات  
المكونة للمادة مثل توزيع خطوط الطيف  
وغيرها .

الخواص الكيميائية

properties, chemical

المسلك الكيميائي للمادة وتفاعلاتها .

الخواص المترابطة

properties, collegative

الخواص التي ترتبط بغيرها من الخواص  
الفيزيائية للمادة السائلة ، مثل ارتباط  
الضغط البخاري بدرجة الحرارة .

الخواص الميكانيكية

properties, mechanical

الخواص النوعية للمادة كالصلابة والصلادة  
ومقاومتها للاحتكاك .

الخواص الفيزيائية

properties, physical

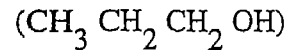
الخواص التي لا يحدث عند تغييرها تغير  
كيميائي مثل الانصهار والتبخير والمقاومة  
الميكانيكية والكهربية .

بروبانول - عادي

n-propanol (propyl alcohol)

كحول أولي سائل لا لون له يمتزج بالماء  
صيفته الكيميائية :

(ك يد ٣ ك يد ٣ ك يد ٣ أ يد)

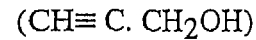


كحول بروبارجيلي

propargyl alcohol

كحول أسيتيليني ، يتربك جزيؤه من ثلاث  
ذرات من الكربون ويحتوي على رابطة  
ثلاثية ، صيفته الكيميائية :

(ك يد ٣ ك . ك يد ٣ أ يد)

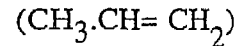


propene

بروبين

أحد أفراد مجموعة الهيدروكربونات  
الأوليفينية ، ويتربك جزيؤه من ثلاث ذرات  
من الكربون ويحتوي على رابطة ثنائية ،  
صيفته الكيميائية .

(ك يد ٣ . ك يد = ك يد ٣)



properties

خواص

الصفات الرئيسية للمادة .



**prosthesis** الإبدال  
إحلال مشابه الشيء محله ..

**prosthetic groups** المجموعات البديلة  
اسم يطلق على المجموعات الكيميائية غير البروتينية التي تتصل بجزيئات البروتين .

**Protactenium** بروكتكتينيوم  
عنصر فلزي مشع أبيض اللون ، عدده الذري ٩١ ، ووزنه الذري ٢٣١.٠٣٥٩  
اكتشفه «هان» و«مايتير» عام ١٩١٨ وكذلك  
اكتشفه «صودي» ومعاونوه في العام نفسه  
ورمزه (بكت) (Pa).

**protease** بروتياز  
إنزيم يحلل البروتينات إلى وحدات صغيرة  
تعرف باسم بروتيوزات وبيتونات ومن أمثله  
الببسين والتربسين .

**protein, conjugated** بروتين مقترن  
بروتين يحتوي حزيؤه على مجموعة مستبدلة  
مختلفة التركيب مثل الكربوهدرات أو  
الدهون .

**propionic acid** حمض بروبيونيك  
(انظر acid) .

**proportions, constant law of** قانون النسب الثابتة  
قانون ينص على أن المركب الواحد يتكون  
دائما من نفس العناصر بنسب لا تتغير .

**proportions, equivalent, law of.** قانون النسب المتكافئة  
قانون ينص على أنه إذا اتحد عنصران مع  
عنصر ثالث فإن النسبة بين الأوزان التي  
يتحد بها هذان العنصران أحدهما بالآخر  
هي نفس النسبة بين الأوزان التي يتحدان  
بها مع العنصر الثالث أو بمضاعفات هذه  
النسبة

**proportions, multiple, law of** قانون النسب المتضاعفة  
قانون ينص على أنه إذا اتحد عنصران  
لتكوين أكثر من مركب ، فإن النسبة بين  
الأوزان المختلفة من هذين العنصرين تكون  
بنسبة عددية بسيطة .

**propyl** بروبيل  
شق أحادي من البروبان ، صيغته الكيميائية  
(ك يد ٣ ك يد ٢ ك يد ١-)  
(CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-)



كروموبروتينات (بروتينات لونية)  
proteins,chromo -  
البروتينات التي بجزئياتها مجموعة ملونة مثل  
الهيموجلوبين والكلوروفيل .

جليكوبروتينات - proteins,glyco  
البروتينات التي توجد متحدة بأحد  
الكربوهدرات ، مثل الميوسينات التي توجد  
في الأغشية المخاطية .

ليبوبروتينات - proteins, lipo  
البروتينات التي تحتوي جزئياتها على أحد  
الأحماض الدهنية .

بروتينات نووية (نيوكليوبروتينات)  
proteins,nucleo-  
البروتينات التي توجد متحدة بأحد الأحماض  
النوية مثل بعض البروتينات التي توجد في  
بواة الخلية الحية

فوسفو بروتينات - proteins,phospho-  
البروتينات التي تتكون جزئياتها باتحاد  
سلسلة البروتين مع مركب يحتوى على  
الفوسفور مثل الكازين أو بعض بروتينات  
صفار البيض .

بروتين مشتق protein, derived  
أحد نواتج تحلل البروتينات ويكون حجم  
جزئياته متوسطا بين البروتينات والأحماض  
الأمينية .

بروتين بسيط protein, simple  
البروتين الذي ينتج عن تحلله أحماض أمينية  
فقط ، مثل الألبومين .

بروتيناز proteinase  
أحد الإنزيمات التي تحلل جزئيات البروتين  
مثل الببسين والتربسين .

بروتينات proteinate  
(انظر ملح البروتين protein salt)

بروتينات proteins  
مجموعة من المركبات العضوية تتتركب  
جزئياتها من ذرات الكربون والهيدروجين  
والنتروجين ، وفي بعض الأحيان الكبريت .  
وهي تتكون باتحاد الأحماض الأمينية معا  
لتكوين سلاسل طويلة تصل أوزانها  
الجزئية إلى حوالي ٢٠٠ , ٠٠٠ وهي توجد  
في أنسجة الكائنات الحية .



**مستقبل البروتون** proton acceptor

المادة التي قد تكتسب بروتونا في تفاعلاتها ومثل ذلك القواعد العضوية التي تمسك بالبروتون بواسطة زوجي الإلكترونات غير المشاركين بها .

**تفاعل بروتوتروبي**

**prototropic reaction**

تفاعل يتم بتأثير البروتونات ( $H^+$ ) أو يتم فيه انتقال البروتونات .

**بروتوتروبية (انتقال البروتون)**

**prototropy**

انتقال بروتون من موضع لآخر في الجزيء مما يسمح بوجود هذا الجزيء على شكلين مختلفين يتحول كل منهما إلى الآخر تبعا للظروف .

**سليف الفيتامين** provitamine

مادة تعطي الفيتامين يتحول بسيط في تركيب جزيئاتها ، ومثال ذلك الكاروتين الذي يعطي فيتامين أ في الجسم ، والأرجوسترول وثنائي هيدروكلسترول التي تعطي فيتامين د عند تعرضها للأشعة فوق البنفسجية .

**ملح البروتين** protein salt

ملح ينتج من اتحاد جزئ البروتين مع حمض ، مثل هيدروكلوريد الكازين أو باتحاده مع قاعدة مثل ملح بروتينات الفضة ، (أرجيول وبروتارجول) .

**التحلل البروتيني** proteolysis

عملية تتحلل فيها جزيئات البروتين ، وتتحول إلى وحدات صغيرة سهلة الذوبان في الماء تعرف عادة باسم ببتونات .

**بروتيوز** proteose

الحزيئات المتوسطة الحجم الناتجة من تحلل جزيئات البروتين .

**بروتيوم** protium

نظير الهيدروجين ووزنه الذري ١ ، وهو الهيدروجين المعتاد .

**بروتون** proton

جسيم أولي هو نواة ذرة الهيدروجين ، شحنته الموجبة تساوي الشحنة الأساسية مقدارا ، ويعتبر من الجسيمات الأولية .



## التحليل التقريبي

### proximate analysis

التحليل الكمي للمخاليط ، وهو يعطي صورة لمكونات الخليط ، ولكنه لا يدل على أصناف الجزيئات الكيميائية التي يتكون منها هذا الخليط .

### أزرق بروسيا - أزرق بروسيا

#### prussian blue

خليط من أصباغ الحديد الزرقاء أهمها حديدي حديد السيانيد ويستعمل في صنع بعض الأصباغ وفي صناعة الحبر .

#### prussic acid حمض بروسيك

(anظر · hydrocyanic acid)

#### pseudoacid حمض كاذب

مركب عضوي له صفات حمضية فيكون أملاحا مع القواعد ، ولكنه لا يحتوي في تركيبه على مجموعة الكربوكسيل الحمضية .

#### pseudonitrols نيترولات كاذبة

مجموعة من المركبات العضوية التي تحتوي على مجموعتي «نترو» و«نتروزو» متصلتين بنفس ذرة الكربون ، وصيغتها العامة .

(شق شق ك (ن أ) ن أ)

(RRC (NO NO<sub>2</sub>)

## مقياس الرطوبة

### psychrometer = hygrometer

بارومتر لقياس رطوبة الجو يتكون من ترمومترين أحدهما يبلل مستودعه بالماء والفرق بين قراءة الترمومترين يدل على نسبة الرطوبة في الهواء .

### بتومينات - تومينات ptomaines

مجموعة من المركبات العضوية التي تنتج من تحلل البروتينات بواسطة البكتيريا وتتميز بوجود مجموعة الأمين الحرة في جزيئاتها ، ومن أمثلتها حمض أمينوفاليريك الذي يوجد في اللحم المتعفن ، وجواندين guanidin الذي يوجد في السمك الفاسد ، ولهذه المركبات رائحة نتنة .

### puckered structure تركيب منبعج

شكل تتخذه جزيئات بعض المركبات التي تحيد فيها روايا الحلقة عن قيمتها الحقيقية فيتغير شكل الحلقة .

### pulp, wood لب الخشب

ألياف الخشب التي تقطع إلى قطع صغيرة وتعلق في الماء ويستعمل هذا اللب في صنع الورق .



عالياً، وتستعمل هذه المضخة في تقطير المواد ذات درجات الغليان المرتفعة التي تتكسر جزيئاتها بالحرارة .

**pump, vacuum** مضخة تفريغ  
مضخة قوية تستعمل في تفريغ الأجهزة من الهواء ومن أمثلتها المضخة الزيتية (oil pump)

**pungent odour** رائحة نفاذة  
رائحة تثير الأغشية المخاطية المبطنة للأنف مثل رائحة غاز الكلور .

**pungent smell** رائحة نفاذة  
(انظر : pungent odour) .

**pure compound** مركب نقي  
كل مركب خال من الشوائب .

**purine alkaloids** قلوانيات بيورينية  
القلوانيات المشتقة من القاعدة العضوية المسماة بالبيورين ، ومن أمثلتها الثيوبورومين والكافيين .

**pulverization** سحق  
تحويل مادة جامدة إلى مسحوق وغير ذلك .

**pumice stone** الحجر الخفاف  
حجر مسامي خفيف الوزن من أصل بركاني يتكون من سليكات الصوديوم والبوتاسيوم والألومنيوم ، يستعمل في تلميع أسطح المعادن وحاملاً لبعض العوامل المساعدة في بعض التفاعلات .

**pump, backing** مضخة مساندة  
مضخة متوسطة القوة تستعمل لإحداث تفريغ أولي يساعد تفريغ مضخة أخرى هائقة القوة .

**pump, filter** مضخة ترشيح  
نبيلة تركب على صنبور الماء تستعمل في خلخلة الضغط داخل جهاز الترشيح ، وقد تسمى مضخة مائية water pump ويمكن استعمالها في عمليات التقطير تحت ضغط مخلخل .

**pump, mercury diffusion** مضخة انتشار زئبقية  
مضخة تفريغ يسخن في جزء منها فلز الزئبق ثم يبرد بخاره فجأة ، فيحدث تفريغاً



<b>pycnometer</b>	<b>بكنومتر</b>	<b>putrefaction</b>	<b>التعفن</b>
قنينة زجاجية صغيرة تستعمل في تعيين الوزن النوعي للسوائل .		الانحلال التدريجي للمادة العضوية وخاصة البروتينات بواسطة بعض أنواع البكتيريا وينتج عن هذا الانحلال تكون مركبات البتومين ذات الرائحة النتنة .	
<b>pyran</b>	<b>بيران</b>	<b>putrescine</b>	<b>بوتريسين</b>
مركب عضوي حلقي تتركب حلقاته من خمس ذرات من الكربون وذرة أكسجين واحدة . صيغته الكيميائية : ( $C_5H_6O$ ) (ك ه يد ٥ أ)		أحد أفراد مجموعة البتومينات ، ويتكون من تحلل أنسجة الحيوانات ، ويوجد على هيئة سائل لا لون له ذي رائحة عفنة تسبب الغثيان . وهو رباعي ميثيلين ثنائي الأمين وصيغته الكيميائية : ( $H_2N(CH_2)_4NH_2$ ) (يد ٥ ن (ك يد ٥ ع ن يد ٥)	
<b>pyranose</b>	<b>بيرانوز</b>	<b>putrid</b>	<b>متعفن</b>
الصيغة الحلقية للجلوكون .		المادة في حالة انحلال رمي .	
<b>pyrazine</b>	<b>بيرازين</b>	<b>putty</b>	<b>معجون</b>
مركب حلقي تتركب حلقاته من أربع ذرات من الكربون وذرتين من النتروجين وصيغته الكيميائية : ( $C_4H_4N_2$ ) (ك ه يد ٤ ن ٢)		خليط من كربونات الكالسيوم وكربونات الرصاص القاعدية مع زيت بذر الكتان الخام يستعمل في تركيب بعض أنواع الزجاج وفي ملء الثقوب والشقوق .	
<b>pyrazole</b>	<b>بيرازول</b>		
مركب حلقي تتركب حلقاته من ثلاث ذرات من الكربون وذرتين من النتروجين ، صيغته الكيميائية : ( $C_3H_4N_2$ ) (ك ه يد ٤ ن ٣)			



**pyrocellulose** **بيروسليولوز**

نوع من النتروسليولوز يحتوي على نسبة من النتروجين أقل مما في قطن البارود يستعمل في صنع المتفجرات عديمة الدخان .

**pyrogallol** **بيروجالول**

مركب متبلور لا لون له في حالته النقية، وهو ثلاثي هيدروكسي البنزين، يستعمل في تحميض الأفلام الفوتوغرافية وصيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٣ (أيد ٣)  
(C<sub>6</sub> H<sub>3</sub> (OH)<sub>3</sub>)

**pyrogen** **مُجِم**

المادة التي تسبب ارتفاع الحرارة .

**حمض الخليك الخشبي**

**pyroligneous acid**

حمض الخليك الناتج عن تقطير الخشب بمعزل عن الهواء ويكون غالباً مختلطاً بغيره من المواد .

**pyrolusite** **بيرولوذيت**

خامة ثاني أكسيد المنجنيز  
(من ٢) (MnO<sub>2</sub>)

**pyrex glass** **زجاج بيركس**

نوع من الزجاج المقاوم للحرارة يستخدم في صنع أجهزة المعامل الزجاجية.

**pyridine** **بيريدين**

سائل لا لون له يغلي عند ١٥ أم ويذوب في الماء، يوجد في قطران الفحم ويستعمل في تغيير طبيعة الكحول ومذيبا للمطاط وفي عمليات التخليق الكيميائي، صيغته الكيميائية.

(ك ٥ يد ٥ ن) (C<sub>5</sub> H<sub>5</sub> N)

**pyrite** **بيريت**

كبريتيد الحديد، وهو معدن متبلر أصفر اللون، صيغته الكيميائية .

(ح ك ٢) (Fe S<sub>2</sub>)

**بيروكاتيكول = كاتيكول**

**pyrocatechol = catechol**

مادة متبلورة لا لون لها سهلة الذوبان في الماء، وهي ثنائي هيدروكسي بنزين، صيغتها الكيميائية ك ٦ يد ٤ (أيد ٢)

(C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> (OH)<sub>2</sub>)



**حمض بيروفوسفوريك**  
**pyrophosphoric acid**  
 حمض ينتج من تسخين حمض  
 الفوسفوريك ، يوجد على هيئة بلورات لا  
 لون لها تنصهر عند ٦١ م وتذوب في الماء .  
 صيغته الكيميائية :  
 (يدء فور ٧) . (H<sub>4</sub> PO<sub>2</sub> . O<sub>7</sub>) .

**بيروكسين**  
**pyroxene**  
 معدن من سليكات الكسيوم والمغنسيوم قد  
 يحتوي على الحديد أو الكروم فيتلون بلون  
 أخضر أو أسود وصيغته الكيميائية :  
 (كا أ . مغ ٢١ . س أ١)  
 . (Ca O MgO<sub>2</sub> Si O<sub>2</sub>)

**بيروكسولين**  
**pyroxyline**  
 مادة قابلة للاشتعال تنتج من معالجة  
 السليولوز بحمض النتريك المركز ، وتتكون  
 أساساً من ثلاثى نتروسليولوز وهي تنوب  
 في بعض المذيبات العضوية . وتستعمل في  
 صنع الكلويدون وبعض أنواع الورنيش وما  
 إليها .

**انحلال حراري**  
**pyrolysis**  
 تفكك المواد العضوية بالحرارة .

**مقياس الحرارة عن بعد - بيرومتر**  
**pyrometer**  
 أداة لقياس درجات الحرارة المرتفعة (أكثر  
 من ٥٠٠ م عادة) لمصدر حراري عن بعد .

**بيرومورفيت**  
**pyromorphite**  
 إحدى خامات الرصاص خضراء اللون ،  
 وتعرف عادة بكلوروفوسفات الرصاص .  
 صيغتها الكيميائية :  
 (٢ر٣) (فو أ٤) ٢ . ر (كل ٢)  
 (3 Pb<sub>2</sub> (PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> . Pb Cl<sub>2</sub>)

**أشابة إشعال**  
**pyrophoric alloy**  
 أشابة تحدث شررا عند قدحها ، كأشابة  
 الكروم و الحديد والسيريوم .

**تفاعل مشعل**  
**pyrophoric reaction**  
 تفاعل كيميائي يحدث لهبا كاشتعال ورقة  
 الترشيح عندما يوضع عليها خليط من  
 حمض الكبريتيك المركز ووبرمنجنات  
 البوتاسيوم .



وهو سائل لا لون له يغلي عند ١٣٠ م.  
صيفته الكيميائية .  
(ك ء يد ه ن) (C<sub>4</sub> H<sub>5</sub> N).

pyruvic acid

حمض بيروفيك  
(انظر : acid) .

pyrrole

بيرول

مركب غير متجانس الحلقة تتكون حلقة من  
أربع ذرات من الكربون وذرة من النتروجين



# Q

## رقابة الجودة quality control

نوع من الاختبارات أو التحاليل تجرى على المنتجات الصناعية والكيميائية لبيان صلاحيتها ودرجة نقاوتها .

## كم quantum

الجزء الذي لا يتجزأ من كل مقدار من طاقة ذات تردد معين ومقداره يساوي حاصل ضرب ثابت بلانك في التردد .

## عدد الكم quantum number

العدد الذي يدل على منسوب الطاقة للإلكترونات الذرة .

## محجر quarry

مكان فوق سطح الأرض تستخرج منه بعض الأحجار أو المعادن دون حاجة إلى حفر .

## كوارت (امبراطوري) quart, imperial

مكيال بريطاني يساوي ربع جالون أي ١.١٣٥٨٦ لترا .

## نقطة رباعية quadruple point

نقطة على رسم بياني لنظام كيميائي فيزيقي تمثل درجة الحرارة التي تكون عندها أربعة أطوار في حالة اتزان ، ومثال ذلك المحلول المشيع الذي يحتوي على كمية زائدة من المذاب . والأطوار الأربعة هي الجامد والمذيب والمحلول والبخار .

## التحليل الكمي quantitative analysis

تحليل مادة ما لتعيين مقادير عناصرها ، سواء بالوزن أو بالحجم أو بالعدد .

## التحليل الكيفي qualitative analysis

تحليل مادة ما لتعيين مكوناتها دون تحديد كميات هذه المكونات ،

## تفاعل كيميائي كفي qualitative reaction

تفاعل كيميائي للكشف عن وجود مادة ما .

## تفاعل كمي quantitative reaction

تفاعل كيميائي يؤدي إلى تعيين مقدار مادة ما ومقادير عناصرها .



**التقسية quenching**

التبريد الفجائي للصلب لزيادة صلابته وذلك بغمسه وهو محمي في زيت معدني .

**الجير الحي quicklime**

أكسيد الكالسيوم الناتج من تسخين كربونات الكالسيوم لدرجة حرارة عالية وعادة ما يحتوي على شوائب أخرى من بينها أكسيد المغنسيوم وكربونات الكالسيوم ويتفاعل مع الماء محدثا حرارة عالية حيث يتحول إلى هيدروكسيد الكالسيوم المعروف باسم الجير المطفا .

**الزئبق quicksilver = mercury**  
(انظر · mercury).

**طريقة الخل السريعة**

**quick- vinegar process**

إحدى طرق تصنيع الخل بإمرار محلول مخفف من الكحول (أقل من ١٠٪) ببطء خلال أوعية تحتوي على شرائح من الخشب محملة ببكتريا التخمر ، وهي تعتبر إحدى طرق التخمر المستمرة لتحضير الخل .

**كيناكرين quinacrine**

قلواني مخلق من الأكردين ويعرف كذلك باسم مباكرين mepacrine صيغته الكيميائية: (ك ٢٣ يد ٣ كل ٣ ن أ) (C<sub>23</sub> H<sub>30</sub> Cl<sub>3</sub> N O)

**مارو = كوارتز quartz**

معدن من ثاني أكسيد السليكون المتبلور لا لون له عندما يكون نقياً .

**كوارتزيت quartzite**

صخر متحول أصله حجر رملي أبيض في حالته النقية ، ويتدرج من الصفرة والحمرة حسب الشوائب التي به .

**الخواص شبه الأروماتية**

**quasi - aromatic properties**

خواص لبعض المركبات تشبه خواص البنزين ، فتتفاعل مثلاً بالاستبدال بدلاً من الإضافة ، ومن أمثلة هذه المركبات الأزولين والتروبولون .

**ملح الأمونيوم الرباعي**

**quaternary ammonium salt**

مشتق عضوي لهيدروكسيد الأمونيوم تحل فيه الشقوق محل ذرات الهيدروجين الأربعة، ومن أمثلتها رباعي ميثيل يوديد الأمونيوم (ك يد ٣) ع ن ي (CH<sub>3</sub>)<sub>4</sub> N I)

**ذرة كربون رباعية**

**quaternary carbon atom**

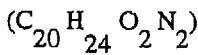
ذرة كربون متصلة بأربع ذرات أخرى من الكربون .



**كينين quinine**

قلواني يفصل من قشر أشجار السنكونا (الكينا) يوجد على هيئة بلورات إبرية لا لون لها تنوب في الماء ، ويستعمل في الطب في علاج الملاريا ، صيغته الكيميائية .

(ك. ٢٠٤ يد ٢٤ ن ٢)



**كينولين quinoline**

مركب عضوي يتركب جزيؤه من حلقتين تحتوي إحداهما على ذرة نتروجين ، يوجد على هيئة زيت لا لون له يغلي عند ٢٣٨م وهو أحد نواتج تقطير زيت العظام صيغته الكيميائية .

(ك. ٩٠ يد ٧ ن) (N<sub>9</sub>H<sub>7</sub>N)

**كينون quinone**

(انظر Benzoquinone)

**كينوكزالين quinoxaline**

مركب عضوي يتركب جزيؤه من حلقتين تحتوي إحداهما على ذرتي نتروجين ، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٢٠٥م صيغته الكيميائية :

(ك. ٨٠ يد ٦ ن ٢) (C<sub>8</sub>H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>)

**حمض كينالديك quinaldic acid**

حمض كينولين - ٢ - كربوكسليك صيغته الكيميائية .

(ك. ١٠٧ يد ٧ ن ٢) (N<sub>10</sub>H<sub>7</sub>NO<sub>2</sub>)

**كينالدين quinaldine**

٢ - ميثيل كينولين ، وهو سائل لا لون له قليل الذوبان في الماء ، صيغته الكيميائية :

(ك. ١٠٧ يد ٩ ن) (N<sub>10</sub>H<sub>9</sub>N)

**كينهدرون quiahdrone**

مركب جزيئي من الكينون والهدروكينون يوجد على هيئة مسحوق أخضر أدكن ، يذوب في الماء الساخن وينصهر عند ١٧١م صيغته الكيميائية :

(ك. ١٢٠ يد ١٠ ن ٤) (C<sub>12</sub>H<sub>10</sub>O<sub>4</sub>)

**إلكترود الكينهدرون**

**quinhydrone electrode**

إلكترود (قطب كهربائي) يتكون من سلك من البلاتين مغمور في محلول مشبع من الكينهدرون ، له جهد ثابت ، ويستعمل في تقدير الرقم الهيدروجيني للمحاليل .

**كينيدين quinidine**

قلواني يصاحب الكينين في قشور أشجار السنكونا .







# R

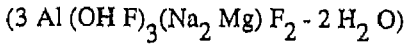
العناصر المشعة	raceme	راسيم
radioactive elements		مركب عديم النشاط الضوئي يتרכب من كميتين متساويتين من كل من المركب اليميني والمركب الشمالى .
العناصر الثقيلة التى تضمحل ذراتها تلقائيا وتعطى إشعاعات ونواتج مختلفة ومن أمثلتها اليورانيوم والأكتنيوم والثوريوم .	racemization	التحول الراسيمى
radioactivity		تحول مادة ذات نشاط ضوئى إلى مادة عديمة النشاط الضوئى أو إلى خليط راسيمى .
النشاط الإشعاعى	radiation	إشعاع
ظاهرة اضمحلال نوى ذرات بعض العناصر تلقائيا مع انبعاث إشعاعات مؤينة .		انبعاث الطاقة وانتشارها فى الفضاء أو فى وسط مادى على هيئة موجات كهرومغناطيسية أو صوتية أو ما إليها ، أو جسيمات مؤينة .
الكيمياء الإشعاعية	radical = radicle	شق
radiochemistry		مجموعة من الذرات تشتق من مركبات إما بحذف ذرة الهيدروجين مثل مجموعة النترات ن أ <sup>٣-</sup> أو مجموعة الميثيل ك يد <sup>٣-</sup> ، وإما بإضافة ذرة هيدروجين كما فى حالة أيون أو شق الأمونيوم .
فرع من علم الكيمياء يختص بدراسة العناصر المشعة وخواصها وتفاعلاتها المختلفة .		
وليد الإشعاع		
radiogenic		
العنصر الذى يتكون نتيجة للاضمحلال الإشعاعى ، مثل الرصاص الناتج عن تفكك اليورانيوم .		
راديوم		
radium		
عنصر مشع عدده الذرى ٨٨ ، اكتشفه مارى كورى وبيير كورى عام ١٨٩٨ ، وهو		



**رالستونيت** ralstonite

معدن يتكون من فلوريدات الألومنيوم والصوديوم والمغنسيوم . صيغته الكيميائية :

(٣ لو(أيد فل) ٣ (ص ٣ ما) فل٢ - ٢ يد٣ أ)



**ظاهرة «رامان»** Raman effect

انتشار الضوء الأحادي الموجة مصحوبا بتغير في طول موجته نتيجة لما يمتصه الوسط المسبب للانتشار من الطاقة . وقد اكتشف هذه الظاهرة العالم الهندي شانندواسيكارا رامان (١٨٨٨-١٩٧٠) .

**الزنخ** rancidity

تفكك المواد الدهنية وانحلالها الكيميائي ويصحب ذلك عادة تصاعد رائحة خاصة نتيجة لانفصال بعض الأحماض الدهنية وتأكسدها .

**أشابة «ريني»** Raney alloy

أشابة من النيكل (٣٠٪) والألومنيوم (٧٠٪) تستعمل في عمليات الاختزال ، مثل اختزال النترات إلى نشادر .

عنصر رمادي اللون ينصهر عند ٧٠٠°م يرمز له بالرمز (د) (Ra) وعمره النصفى ١٦٧٠ سنة .

**انبثاق راديومي** radium emanation  
(انظر . Radon)

**رادون** radon

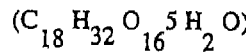
عنصر غازي مشع عدده الذري ٨٦ وعمره النصفى ٣ و ٨ سنة ، وهو آخر مجموعة الغازات الخاملة . يتكون باضمحلال الراديوم واكتشفته ماري كوري ١٨٩٨ وفصله العالم بورن (Dom) .

**مُصَفِّيات** raffinates  
الزيوت النقية الناتجة عن تقطير النفط .

**رافينوز** raffinose

سكر ثلاثي بلوري لا لون له يذصهر عند ١١٩°م ، سهل الذوبان في الماء يتحلل به إلى الفركتوز والجلوكوز والجالاكتوز ، ويستخلص عادة من البنجر ، صيغته الكيميائية .

(ك ١٨ يد ٣٢ أ ٥١٦ يد ١٢)





وتشغل نفس المجموعة فى الجدول الدورى  
ومن أمثلتها السربوم واللانثانوم  
والسماريوم.

الغازات النادرة rare gases  
مجموعة الغازات الخاملة . مثل الهليوم  
والنيون والأرجون .

خللة rarefaction  
عملية تقليل كثافة الغازات إما بزيادة الحجم  
دون تغير كمية الغاز ، وإما بتقليل كمية  
الغاز دون تغيير الحجم .

معدل التفاعل rate of reaction  
سرعة التفاعل الكيميائى فى وحدة الزمن  
ويعبر عنها بعدد المولات (الجرامات الجزيئية)  
فى الساعة لكل لتر .

تحليل عقلانى rational analysis  
التعبير عن نتائج التحليل بطريقة تدل على  
كيفية ارتباط العناصر فى المادة المحللة  
لتكوين مركب ، ومثال ذلك التعبير عن تحليل  
الطفل بمقدار ما يحتويه من سليكات  
الكسيوم بدلا من التعبير عنه بمقدار ما  
يحتويه من الكسيوم والسليكون  
والأكسجين .

نيكل «رينى» Raney nickel

مسحوق ناعم من النيكل يحصل عليه بإذابة  
الألومنيوم من أشابة رينى بواسطة  
هيدروكسيد الصوديوم ، وهذا المسحوق  
شديد النشاط ويستعمل فى عمليات اختزال  
وهدرجة المركبات العضوية ، وينسب إلى  
المهندس الأمريكى موارى رينى (١٨٨٥).

رانكنيت rankinite

معدن من سليكات الكسيوم يوجد طبيعيا  
فى أرنلدا ، صيفته الكيميائية :  
( $\text{Ca}_3 \text{Si}_2 \text{O}_7$ ) (٧ أ ٣ س ٣ كا)

قانون «راؤول» Raoull law

قانون ينص على أن الانخفاض فى الضغط  
البخارى أو فى درجة تجمد محلول ما  
يتناسب مع كمية المذاب . وينسب هذا  
القانون إلى الكيميائى الفرنسى  
فرنسوا ماري راؤول (١٨٣٠ - ١٩٠١) .

الفلزات الأرضية النادرة

rare earth metals

مجموعة من العناصر الفلزية تتشابه فى  
خواصها الفيزيكية والكيميائية إلى حد كبير  
وتتراوح أعدادها الذرية بين ٥٧ - ٧١ ،



بهدروكسيد الصوديوم وثانى كبريتيد  
الكربون وترسيبها على هيئة خيوط دقيقة فى  
حمض الكبريتيك .

أشعة أكتينية rays, actinic

أشعة ضوئية لها تأثير أو فعل كيميائى مثل  
الأشعة فوق البنفسجية .

أشعة «بكريل» rays, Becquerel

أشعة سينية تنتج عن اضمحلال ذرات  
العناصر المشعة ، وتنسب إلى مكتشفها  
العالم الفرنسى أنطوان هنرى بكريل  
(١٨٥٢-١٩٠٨) .

أشعة قنوية rays canal

تبار من جسيمات ذات شحنة موجبة تحدث  
عند التفريغ الكهربائى فى الأنابيب المخلخة  
وتنفذ إلى خلف المهبط (الكاثود) من ثقب  
فيه .

أشعة المهبط (الكاثود)

rays, cathode

الأشعة المنبعثة من المهبط (الكاثود) عند  
حدوث تفريغ كهربائى فى الأنابيب المخلخة .

مواد خام raw materials

أ- المواد الأولية التى يمكن استخدامها  
لتحضير منتجات نهائية .  
ب - المواد غير النقية الموجودة فى الطبيعة . \*

حرير صناعى rayon

خيوط صناعية أساسها السليولوز أو أحد  
مشتقاته .

حرير الأسيتات rayon acetate

حرير صناعى من أسيتات السليولوز ،  
يصنع بمعالجة القطن أولب الخشب  
بواسطة أنهدريد أسيتيك وخليط من حمض  
الأسيتيك وحمض الكبريتيك .

حرير الكبرامنيوم

rayon, cuprammonium

حرير صناعى يحضر بإذابة القطن أولب  
الخشب فى محلول النحاس الأمونياكى ، ثم  
يدفع خلال ثقب دقيقة إلى حمض الكبريتيك  
فيترسب السليولوز على هيئة خيوط رقيقة .

حرير الفسكوز rayon, viscose

حرير صناعى يحضر بمعالجة الخشب أو  
ألياف القطن لتحويلها إلى أملاح الزنثات



**reactants** المواد المتفاعلة  
المواد التي يتفاعل بعضها مع بعض لتكوين مركبات أخرى .

**reaction, balanced** تفاعل متوازن  
تفاعل كيميائي تكون فيه سرعة التفاعل الطردى مساوية لسرعة التفاعل العكسى ، أى أن التفاعل لا يسرى إلى نهايته فى أى من الاتجاهين .

**reaction, bimolecular** تفاعل ثنائى الجزيئ  
(انظر . second order reaction) .

**reaction, chemical** تفاعل كيميائى  
كل تغير كيميائى تتحول فيه بعض جزيئات المواد المتفاعلة إلى جزيئات المواد الناتجة .

**reaction, first order** تفاعل من المرتبة الأولى  
(انظر . first order reaction) .

**reaction, monomolecular** تفاعل أحادى الجزيئ  
(انظر . first order reaction) .

**reaction, second order** تفاعل من المرتبة الثانية  
(انظر : second order reaction) .

**rays, cosmic** الأشعة الكونية  
إشعاعات مصدرها الفضاء الخارجى تحدث عند نفاذها فى الطبقة الهوائية أو فى مادة ما تأثيرات تأيينية ، ومن خواص بعض مكوناتها أنها شديدة النفاذية .

**rays, gamma** أشعة جاما  
إشعاع كهرومغناطيسى عالى التردد (قصير الموجة) ، ينبعث عند التحول النووى لبعض العناصر المشعة ، أو من التفاعلات النووية ، أو عند دثور الجسيمات الأولية ويتميز بقدرة عالية على النفاذ فى المادة .

**rays, infrared** الأشعة تحت الحمراء  
أشعة غير مرئية يقل ترددها عن تردد موجات الضوء الأحمر ، ويستدل عليها بتأثيراتها الحرارية .

**rays, positive** الأشعة الموجبة  
(انظر . Rays, canal) .

**rays, ultraviolet** الأشعة فوق البنفسجية  
أشعة غير مرئية يزيد ترددها على تردد الضوء البنفسجى ، ويستدل عليها بتأثيراتها الكيميائية والفلورية .



استرجاع recovery

استعادة المادة من إحدى مخلفاتها ، مثل  
استعادة الفضة من بقايا عمليات التصوير  
الفوتوغرافي أو استخلاص العنصر من  
خاماته مثل استخلاص النحاس من خاماته.

إعادة التبلور recrystallization

تنقية المادة بتكرار بلورتها .

تكرير rectification

تنقية السائل بإعادة تقطيره .

كحول مكرر rectified spirit

كحول منقى بالتقطير بحيث لا تقل نسبة  
الكحول فيه عن ٨٤٪ أما فى مصر فتبلغ  
نسبة نقاء الكحول ٩٤-٩٦٪ .

نحاس أحمر red brass

أشابة تتكون من النحاس بنسبة ٨٣٪  
وتحتوى على الزنك والرصاص بنسب  
مختلفة .

أحمر الكروم red chrome

خضاب أحمر اللون يتكون من كرومات  
الرصاص . صيغته الكيميائية :  
(Pb Cr O<sub>4</sub>) (ركر أ ٤)

فعالية reactivity

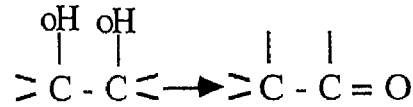
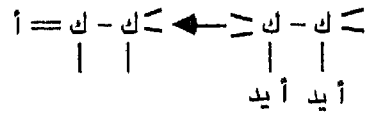
القدرة على التفاعل .

كاشف reagent

المادة التى تستعمل فى الكشف عن مادة  
أخرى فى تفاعل كيميائى أو فى تقدير  
كميتها .

تعديل rearrangement

ترتب الذرات فى الجزيئات الكيميائية على  
عدة هيئات تحت بعض الظروف الخاصة  
لتنتج تركيباً جديداً ، ومثال ذلك البيناكول -  
بيناكولون .



إعادة التفتيم recarbonization

إضافة نسبة من الكربون إلى الصلب بعد  
إزالة كل ما فيه من آثار الكربون .

مُستقبل reciever

إناء يجمع فيه القطير أثناء عمليات التقطير .



فرن اختزال reducing furnace

فرن عالى الحرارة ، تختزل فيه خامات المعادن وأكاسيدها بطرق مختلفة . مثل تسخينها مع الفحم .

عدد (رڤود) Redwood number

عدد يدل على معدل انسياب السائل فى جهاز رڤود لقياس اللزوجة ، وبخاصة فى زيوت التشحيم .

سكر مُختزل reducing sugar

السكر الأحادى أو أى سكر ثنائى يختزل أملاح الفضة أو النحاس إلى حالتها الفلزية ومثال ذلك الجلوكوز والفركتوز .

اختزال reduction

أ - نزع الأكسجين من المادة أو اكتسابها الهيدروجين .  
ب - اكتساب المادة إلكترون أو أكثر .

مكرر = منقى refined

وصف لما أزيل ما به من شوائب ومواد غريبة .

أحمر الرصاص = السلقون

red lead = minium

خضاب أحمر اللون يتكون من رباعى أكسيد الرصاص (٣ أ٤) ( $Pb_3 O_4$ ) يستعمل فى طلاء المعادن لمنع الصدأ .

مفرة حمراء red ochre

نوع غير نقى من أكسيد الحديد الأحمر (الهيماتيت) يستعمل فى الطلاء .

الراسب الأحمر red precipitate

اسم يطلق على أكسيد الزئبق (بق أ) ( $HgO$ ) .

حديد مُختزل reduced iron

فلز الحديد المحضر باختزال أكسيد الحديد الساخن فى جو من الهيدروجين ، ويوجد عادة على هيئة مسحوق ناعم أسود اللون .

عامل اختزال reducing agent

مادة سهلة التأكسد تسبب اختزال المواد الأخرى ، ومن أمثلة ذلك الهيدروجين وكلوريد القصديروز .

اللهب المختزل reducing flame

اللهب المضئ فى مصباح بنزن أو الجزء الداخلى غير المضئ من هذا اللهب الذى يحتوى على غازات غير تامة الاحتراق .



refrigerant مبرّد

العامل الذى يستخدم فى خفض درجة الحرارة ، مثل غاز النشادر أو الفريون .

refrigeration تبريد

عملية خفض درجة الحرارة .

تفاعل إحلال

replacement reaction =  
substitution reaction

تفاعل تحلّ فيه إحدى المجموعات محل مجموعة أخرى أو محل ذرة هيدروجين فى جزئ ما .

repulsion تنافر

نزوع أحد الأجسام إلى الابتعاد عن جسم آخر .

residue متبق

ما يتخلف من مواد فى نهاية عملية ما .

resin راتينج

مادة عضوية غير متبلرة ذات درجات انصهار مرتفعة تختلف خواصها باختلاف تركيبها .

refinery معمل تكرير

المعمل الذى يقطر فيه زيت البترول ويفصل إلى مكوناته التى تستخدم فى مختلف الأغراض .

reflux فيض مرتد

حركة السائل فى عكس اتجاه الأبخرة المتصاعدة .

reflux condenser مكثف راد

مكثف رأسى يتم فيه تبريد الأبخرة المتصاعدة ويسبب عودة السائل المكثف إلى إناء الغليان مرة ثانية .

تفاعل «رفورماتسكى»

Reformatsky reaction

تفاعل يتضمن تكثيف الأحماض - ألفا - بروموية مع الكيتونات فى وجود الزنك ، وهو يؤدى إلى تكوين أحماض - ألفا - الهيدروكسيلية . وينسب التفاعل إلى مبتكره العالم «رفورماتسكى» .

refractories حراريات

المواد التى تزيد درجة انصهارها على ٥٠٠°م وتعمل فى خفض درجة الحرارة أو العزل ويصعب صهرها ، مثل كربيد السليكون والطوب الحرارى .



<p><b>retarder</b> <b>مُهِبط</b> المادة التي تضاف إلى التفاعل الكيميائي للحد من سرعته .</p>	<p><b>resin, alkyde</b> <b>راتينج الكيدى</b> راتينج ينتج من تفاعل انهدريد الفثاليك مع الجلسرين ويستعمل فى صنع بعض اللدائن وفى تحضير أنواع خاصة من الطلاء .</p>
<p><b>retort</b> <b>معوجة</b> إناء تقطير من الزجاج أو الحديد أو الفخار نوع منحن ، يشبه الإنبيق .</p>	<p><b>resins, synthetic</b> <b>راتينجات مخلقة</b> (انظر : plastics) .</p>
<p><b>retting</b> <b>تعطن</b> فقدان الألياف النباتية تماسكها بالبكتريا أو الإنزيمات .</p>	<p><b>resolution</b> <b>حلّ</b> فصل خليط راسيمى إلى مكوناته النشطة ضوئيا .</p>
<p><b>reverberatory furnace</b> <b>فرن عاكس</b> فرن يلامس فيه اللهب المادة المراد تسخينها وذلك بانعكاسه من سطح مائل .</p>	<p><b>رنين (إلكترونى)</b> <b>resonance (electronic)</b> إعادة توزيع الإلكترونات بين الذرات فى جزئ ما لتتخذ وضعاً متوسطاً بين شكلين ممكنين نظرياً .</p>
<p><b>تفاعل انعكاسى</b> <b>reversible reaction</b> تفاعل كيميائى يسير فى الاتجاهين الطردى والعكسى ، يصل إلى حالة الاتزان عندما تتساوى سرعتا التفاعل فى الاتجاهين .</p>	<p><b>ريزورسينول</b> <b>resorcinol</b> مركب عضوى سهل الذوبان فى الماء ، ينصهر عند ٢٦م ، وهو ميتا ثنائى هيدروكسى بنزين . صيغته الكيميائية . (ك ٦ يد ٦ أ ٢) (C<sub>6</sub> H<sub>6</sub> O<sub>2</sub>)</p>
<p><b>رينيوم</b> <b>rhenum</b> عنصر فلزى ، عدده الذرى ٧٥ ، ووزنه الذرى ١٨٦.٢ ، ينصهر عند ٢١٨٠م ويوجد فى</p>	<p><b>النواتج</b> <b>resultants</b> المواد أو المركبات التى تنتج من تفاعل كيميائى .</p>



**ricinoleic acid** حمض رسينولييك

حمض دهنى فى زيت الخروع ، وهو مادة شبه جامدة صفراء اللون تنصهر عند ٧°م لا تذوب فى الماء ، صيغته الكيميائية :  
( $C_{15}H_{34}O_3$ ) (ك ١٥ يد ٣٤ أ ٣)

**ricinus** الخروع

نبات من الفصيلة السوسنية يستخرج من بنوره زيت الخروع المسهل .

**Ringer solution** محلول «رنجر»

محلول مائى من ٠,٧ ٪ كلوريد صوديوم ، ٠,٣ ٪ كلوريد بوتاسيوم ، ٠,٢٥ ٪ كلوريد كلسيوم ، يستعمل فى التجارب الفسيولوجية (وينسب إلى العالم الفسيولوجى الإنجليزى) «سيدنى رنجر» (١٩١٠) .

**ripidolite** ريبيدوليت

معدن أبيض أو مخضر يتكون من سليكات وكرومات الحديد والمغنسيوم والألومنيوم ، صيغته الكيميائية :

(لو كر) ٢٠ ٣١٢ (ما ح) أ ٣ - ٣ (س أ) ٤  
٤ يد أ

(Al, Cr)<sub>2</sub>O<sub>3</sub> . 5 (Mg Fe) O<sub>3</sub> . 3 (SiO<sub>2</sub>) 4 H<sub>2</sub>O

خامات الكولومبيت والولفراميت يستعمل فى صنع أشابات المولبدنوم وبعض أجهزة قياس درجات الحرارة العالية ، اكتشفه «تادوك» ومعاونوه عام ١٩٢٥ . رمزه (نيم) (Re)

**Rhode test** اختبار «رود»

اختبار لوني للبروتينات ، يستعمل فيه حمض الكبريتيك المركز وثنائى ميثيلامينوبنزالدهيد فيتكون لون بنفسجى .

**rhodium** روديوم

عنصر فلزى فضى اللون ، عدده الذرى ٤٥ ، ووزنه الذرى ١٠٢,٩٠٥ ينصهر عند ١٩٦٦°م ، وهو يوجد فى خامات البلاتين ، ويستعمل فى صنع أنواع من الأشابات ، اكتشفه «ولاستون» عام ١٨٠٣ رمزه (هر) (Rh) .

**rhodonite** رودونيت

خامة من سليكات المنجنيز ، صيغتها الكيميائية : (من س أ ٣) (Mn SiO<sub>3</sub>) .

**ribose** ريبوز

سكر من مجموعة البنتوزات ، يوجد فى جزئى بعض الأحماض النووية ، صيغته الكيميائية : (ك ٥ يد ١٠ أ ٥) ( $C_5H_{10}O_5$ )



بدلا من كبريتيت الصوديوم ، صيفته  
الكيميائية :  
(ك يد ٢ أ ، ص يد كب ٢ أ - يد ٢ أ) .  
(CH<sub>2</sub> O. Na H SO<sub>2</sub> H<sub>2</sub>O)

روزانيلين rosaniline

صبغ أحمر اللون يذوب في الماء ، يحضر  
بتسخين الانيلين والطولوين مع النتروبنزين .  
صيفته الكيميائية :  
(ك ٢ ، يد ٢١ ن ٣ أ) (C<sub>20</sub> H<sub>21</sub> N<sub>3</sub> O)

وردى البنغال rose bengal

صبغ أحمر يستعمل دليلا في عمليات  
معايرة الكلوريدات بنترات الفضة .

أشابة روز rose metal = rose alloy

أشابة تتكون من جزء من القصدير وجزء  
من الرصاص مع جزأين من البزموت  
تنصهر عند ٩٤°م ، تستعمل في تسخين  
أواني التفاعل في المعامل .

زيت الورد rose oil

زيت طيار يستخرج من زهر الورد بالذبيبات  
العضوية أو بالتقطير البخاري ، يستعمل في  
صنع العطور .

تحميص roasting

أكسدة الخامات في فرن خاص يمر به تيار  
من الهواء .

ملح روشيل rochelle salt

ملح بلوري من طرطرات الصوديوم  
والبوتاسيوم  
(K Na C<sub>4</sub>H<sub>4</sub>O<sub>6</sub> 4H<sub>2</sub>O) تنسب إلى مدينة  
لاروشيل (La Rochelle) في فرنسا ،  
يستعمل في الكيمياء التحليلية .

ملح الصخر rock salt

ملح الطعام الموجود على هيئة كتل في باطن  
الأرض .

صوف صخري rock wool

مادة تشبه الصوف ، تنتج عند إمرار البخار  
خلال الصخور المنصهرة أو من خلال بعض  
الخبث ، وتستعمل الألياف الناتجة في  
عمليات العزل .

رونجاليت rongalite

مركب يتكون بإضافة حمض الكبريتوز إلى  
الفورمالدهيد ، يستعمل في صناعة النسيج



**الدوران النوعى** rotation, specific  
قدرة المادة على إدارة الضوء المستقطب  
المر في محلول يحتوى على جرام واحد من  
المادة في الملى لتر لمسافة ١٠ سم .

**رولنديت** rowlandite  
خامة من سليكات الأتريوم تحتوى على  
بعض مركبات السيريوم واللانثانوم  
والثوريوم .

**روبيديوم** rubidium  
عنصر فلزى أبيض اللون ، عدده الذرى ٣٧ ،  
ووزنه الذرى ٨٥.٤٧ ، ينصهر عند ٢٨.٥°م  
ويوجد بكميات ضئيلة فى ماء البحر وفى  
بعض الخامات ويستعمل فى صنع الخلايا  
الضوئية وبعض أجهزة الفضاء ، اكتشفه  
«بنزن» و«كيرشوف» عام ١٨٦١ ، رمزه  
(بيد) (Rb) .

**ياقوت** ruby  
معدن أحمر شفاف يعد من الأحجار الكريمة  
ويتركب من أكسيد الألومنيوم (لو٢٣) .

**ياقوت اصطناعى** ruby, artificial  
مادة صلبة شفافة حمراء تحضر بصهر  
مسحوق الألومينا (أكسيد الألومنيوم) مع  
أكسيد الكروم عند درجة حرارة عادية  
وتستعمل فى صنع الحلى .

**كوارتز وردى (مرو وردى)** rose quartz  
نوع من المرو وردى اللون ، يستعمل فى  
صنع الحلى .

**الزاج الوردى** rose vitriol  
كبريتات الكوبلتوز المتبلورة .

**قلفونية** rosin = collophony  
مادة راتنجية صفراء هشة ، لا تنوب فى  
الماء ، تبقى بعد تقطير التربينتين المستخرج  
من أشجار الصنوبر . وتستعمل فى صناعة  
الورق وما إليها .

**زيت القلفونية** rosin oil  
زيت له فلورية زرقاء ينتج من التقطير  
الاتلافى للقلفونية عند درجة حرارة عالية ،  
يستعمل فى تشحيم بعض الآلات .

**روح القلفونية** rosin spirit  
خليط من الهيدروكربونات التى تنتج من  
التقطير الإتلافى للقلفونية عند درجة حرارة  
متوسطة .

**فرن دوار** rotary kiln  
اسطوانة طويلة توضع فى وضع مائل وتندور  
حول محاورها وتسخن بتيار من الغازات  
الساخنة التى تمر خلالها ، تستعمل فى  
صنع الأسمنت وما إليه .



<p><b>الوقاية من الصدأ</b> rust-proofing</p> <p>طلاء سطح الفلز بفلز آخر لا يصدأ مثل القصدير أو الخارصين أو الكاديوم أو طلاء سطح الفلز بمادة تعزله عن الوسط المحيط به .</p>	<p><b>زجاج ياقوتى</b> ruby glass</p> <p>زجاج أحمر اللون أدكن ، يحضر بإضافة كمية صغيرة من السليسيوم الغروانى إلى مصهور الزجاج العادى عند تصنيعه .</p>
<p><b>روتينيوم</b> rothenium</p> <p>عنصر فلزى أشهب ، عدده الذرى ٤٤ ، ووزنه الذرى ١٠١.٠٧ ، ينصهر عند ٢٤٥٠°م ، يوجد ضمن خامات البلاتين ، ويضاف إلى أشابات البلاتين لزيادة صلابتها ، كما يستعمل فى صنع بعض الأدوات الجراحية الطبية ورمزه (Ru) ،</p>	<p><b>روم</b> rum</p> <p>مشروب كحولى يحضر بتقطير المولاس المتخمّر .</p>
<p><b>روتيل</b> rutile</p> <p>معدن من أكسيد التيتانيوم تى أ<sub>٢</sub> ، (Ti O<sub>2</sub>) يوجد على هيئة بلورات دكناء وهى مصدر مركبات التيتانيوم .</p>	<p><b>روسليت</b> russellite</p> <p>معدن يوجد على هيئة كريات صفراء ينتج عند تركيز خامات التنجستن المستخرجة من مناجم كورنوال بانجلترا ، ويتكون من أكاسيد البزموت والتنجستن ، صيغته الكيميائية . (Bi<sub>2</sub> O<sub>3</sub> - WO<sub>3</sub>) (أ<sub>٣</sub> - أ<sub>٢</sub> )</p>
<p><b>صدأ</b> rust</p> <p>خليط من أكسيد وهيدروكسيد وكربونات الحديد ، يتكون على سطح الحديد عند تعرضه للهواء الرطب .</p>	







# S

هيئة ملحه الصوديومى ، صيفته الكيميائية :  
(ك٧ يد٥ أ٣ ن كب) (C<sub>7</sub> H<sub>5</sub> O<sub>3</sub> NS) .

سكر = سكر القصب

saccharose=sucrose=cane sugar  
( انظر sucrose )

safety glass زجاج الامان

زجاج مكون من طبقات تلتحم فيما بينها  
بطبقة من البلاستيك أو الأسلاك الرفيعة  
التي تمنعها من التطاير وتزيد قدرتها على  
تحمل الصدمات .

safety lamp مصباح الامان

مصباح تحيط بلهبه شبكة أسطوانية من  
أسلاك رفيعة تمنع اشتعال الغازات التي قد  
توجد خارج المصباح ، وقد استعمل هذا  
المصباح فيما مضى فى مناجم الفحم .

safety match ثقاب الامان

نوع من الثقاب لا يشتعل إلا بعد حكه على  
سطح معين .

sabadilla سباديلا

بذور نبات شينو كولون أفسينال تستعمل  
لخفض ضغط الدم لما تحويه من قلوانى  
فراترين وفرا تريدين وغيرهما .

saccharic acid حمض سكاريك

حمض ثنائى القاعدة ينتج من أكسدة  
الجلوكوز ، وهو سهل الذوبان فى الماء ،  
صيفته الكيميائية : (ك يد أيد) (ك أ أ  
يد)  $(CHOH)_4(COOH)_2$  .

مقياس السكر (سكاريمتر)

saccharimeter

نوع من مقاييس الاستقطاب الضوئى  
تستعمل فى تعيين تركيز السكر فى  
المحاليل .

saccharin سكارين

مركب عضوى ينصهر عند ٢٢٠ م ، يذوب فى  
الماء ، يستعمل بديلاً للسكر ، وهو أحدى ٤٠٠  
مرة من السكر المعتاد ، وعادة ما يستعمل على



<p>فلورسين . وصيغته الكيميائية : (ك ٢٢٢ يده ٨ أه بر ٢ ن أ ٢) <math>C_{22}H_8O_5Br_2(NO_2)_2</math></p>	<p><b>صمام أمان</b> safety valve صمام يوضع عادة على أنابيب البخار أو الغازات ، يسمح بخروج بعض البخار أو الغازات من هذه الأنابيب عند زيادة الضغط فيها على حد معين .</p>
<p><b>ساكى</b> saké = saki مشروب كحولى يابانى شفاف يحضر بتخمير منقوع الأرز ، وهو سائل أصفر شفاف ذو طعم مستساغ ويحتوى على نحو ١٤٪ كحول إثيلى و ١٪ سكر .</p>	<p><b>سفلوريت</b> safflorite معدن يتركب من أرسنيد الكوبالت والحديد (ح ، كو) ، ز٢) (Fe, Co As<sub>2</sub> .</p>
<p><b>سحلب</b> salep الدرنات النشوية للنباتى (أورشيسيس مليتاريس وأورشيسيس لاتيفوكيا) وتحتوى على مادة هلامية بجانب النشا ، يستعمل ملطفاً للأمعاء وغذاء .</p>	<p><b>زعفران</b> saffron = safron المياسم الجافة لأزهار نبات الزعفران (Crocus sativus) التى تحتوى على جلوكوسيد الكروستين crocetin ، ويستعمل الزعفران مادة ملونة صفراء للأطعمة والحلوى وغيرها .</p>
<p><b>ساليسين</b> salicin جلوكوسيد يستخرج من قشور أشجار الصفصاف (الساليكس Salix) ويوجد على هيئة بلورات مرة المذاق لا لون لها تنصهر عند ٢٠١م ، صيغته الكيميائية : (ك ١٣٨ يده ١٨ أ ٧) (C<sub>13</sub>H<sub>18</sub>O<sub>7</sub>) ويستعمل مطهراً فى الطب .</p>	<p><b>سفرانين</b> safranine أحد أصباغ الفينازين الصفراء ، يستعمل فى صباغة النسيج ، صيغته الكيميائية : (ك ١٨٨ يده ١٤ ن ٤) (C<sub>18</sub>H<sub>14</sub>N<sub>4</sub>) .</p> <p><b>سفروزين</b> safrosine صبغ قرمزي يستعمل فى صباغة الحرير والصوف ، وهو ثنائى نترو ثنائى برومو</p>



جليكون الساليسين ، بلورى لاينوب فى الماء  
وينوب فى الكحول ، صيغته الكيميائية  
( ك٧ يد٨ أ٢ ) (  $C_7H_8O_2$  ) .

### محلول ملحي saline solution

محلول من كلوريد الصوديوم فى الماء  
بنسبة ٩ ، % ، ويستعمل فى الأغراض  
الفسولوجية .

### مقياس الملوحة

salinimeter = salinometer

(أ) هدرومتر لتعيين درجة ملوحة محلول ما  
عن طريق تقدير كثافته .

(ب) جهاز لتعيين درجة الملوحة لمحلول ما  
بقياس التوصيل الكهربائى له .

### الملوحة salinity

درجة تركيز الأملاح فى المياه الطبيعية مثل  
مياه البحار ، وتقدر بعدد الجرامات من الملح  
فى اللتر من الماء .

### ساليترين saliretin

مادة بلورية تتكون بتكثيف جزيئين من  
السسالجين ، لاتنوب فى الماء وتنوب فى

### كحول الساليسيل salicyl alcohol

كحول ينتج من التحلل بالماء للساليسين ،  
ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر  
عند ٨٦ م ، وهو أورثو - هيدروكسى كحول  
البنزيل وصيغته الكيميائية . ( يد أ - ك٦ يد٤ )  
ك يد٣ ، أ يد ) (  $O . HO . C_6H_4 CH_2 OH$  )

### ألدهيد الساليسيل salicyl aldehyde

سائل لا لون له نورائحة عطرية يغلى عند  
٩٦,٥ م ، يستعمل فى صناعة العطور ،  
وهو أورثو - هيدروكسى بنز ألدهيد ،  
صيغته الكيميائية : ( يد أ . ك٦ يد٤ . ك يدأ )  
(  $O . HO . C_6H_4 CHO$  ) .

### ساليسيلاميد salicylamide

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ١٢٨ م ،  
لها تأثير مسكن وخافض للحرارة ، صيغتها  
الكيميائية : ( يد أ . ك٦ يد٤ . ك أن . يد٣ )  
(  $O . HO . C_6H_4 CONH_2$  ) .

### حمض الساليسليك salicylic acid

( انظر . acid ) .

### سالجين saligenin



salt, alkaline

ملح قلوى

ملح محلوله فى الماء قلوى التأثير . وتتكون  
الأملاح القلوية من قاعدة قوية وحمض  
ضعيف ، ومثال ذلك كربونات الصوديوم  
( ص ٢ ك ٣ ) (  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  ) .

salt of amber

ملح الكهرمان

( انظر acid, succinic ) .

salt, baker's

ملح الخبز

ملح كربونات النشادر ، ويستعمل فى إعداد  
بعض أنواع الفطائر .

salt, basic

ملح قاعدى

ملح يحتوى جزيؤه على مجموعة هيدروكسيل  
غير مستبدلة ، مثل كلوريد البزموت القاعدى  
( بز (أ يد ) كل ٣ ) (  $\text{Bi}(\text{OH})\text{Cl}_2$  ) .

ملح ثنائى

binary salt = binary compound

ملح يتكون باتحاد حمض مع قاعدة مثل  
كلوريد الصوديوم ( ص كل ) أو باتحاد  
قاعدتين مع حمض مثل كبريتات الصوديوم  
والبوتاسيوم .

( انظر . binary compound ) .

الكحول ، صيغتها الكيميائية : ( ك ١٤ يد ١٦ )

( ٣ ) (  $\text{C}_{14}\text{H}_{16}\text{O}_3$  ) .

تفاعل « سلكوفسكى »

Salkowski reaction

اختبار للكشف عن الاستيروليدات مثل  
الكواستيرول والجليكوزيدات - القلبية  
والهرمونات ، وذلك بإضافة حمض الكبريتك  
إلى محلول المادة فى الكلوروفورم فينتج لون  
أحمر فى طبقة الكلوروفورم .

سائلول - سليسلات الفنيل

salol=phenyl salicylate

( انظر phenyl salicylate ) .

salt

ملح

المركب الناتج من اتحاد حمض بقاعدة .

salt, acid

ملح حمضى

ملح محلوله فى الماء حمضى التأثير .  
وتتكون الأملاح الحمضية من حمض قوى  
وقاعدة ضعيفة ، ومثال ذلك كلوريد  
الالومنيوم ( لو كل ٣ ) (  $\text{AlCl}_3$  ) .



**ملح جلوير salt, Glauber**

كبريتات الصوديوم وتستخدم فى الطب مسهلاً وفى صناعة الورق وغيرها .

**ملح هومبرج salt, Homberg**

حمض البوريك ويستخدم غسولاً للعين وفى غيره من الأغراض .

**ملح مور salt, Mohr**

كبريتات الحديدوز النشادرية وتستخدم فى التحليل الكيميائى .

**ملح متعادل salt, neutral**

ملح محلوله فى الماء متعادل ، ويتكون الملح المتعادل من حمض وقاعدة متساوى القوة ، ومثال ذلك كلوريد الصوديوم ( ص كل ) ( NaCl ) .

**الفصل بالملح salt out**

فصل مادة من محلولها بإضافة أحد الأملاح سهلة الذوبان إلى هذا المحلول ، ومثال ذلك ترسيب البروتينات بواسطة كبريتات الألومنيوم .

**الملح المر**

salt, bitter = magnesium sulfate = Epsom salt

( انظر Epsom salt ) .

**ملح كارلسباد salt, Carlsbad**

خليط من كبريتات الصوديوم وكبريتات البوتاسيوم ويكريونات الصوديوم وكلوريد الصوديوم ، ويستخرج من كارلسباد بألمانيا .

**ملح متراكب salt, complex**

ملح يتكون من أكثر من حمض أو أكثر من قاعدة ، ولكنه عندما يتأين يعطى نوعين فقط من الأيونات ، مثال ذلك حديد وسيانيد البوتاسيوم ،  $(K_4 Fe (CN)_6)$  الذى يتأين إلى  $Fe (CN)_6^{4-}$  و  $4K^+$  .  
بوء ح (ك ن) = ٤ يو<sup>+</sup> ، ح (ك ن) ٦<sup>-</sup> .

**ملح مزدوج double salt**

ملح تتكون بلوراته من نوعين من الأملاح ، ولكنه يتحول فى المحلول إلى مكوناته المفردة ، ومثال ذلك الشب

(بوء ك ب أ - لوء ك ب أ)  $(K_2 SO_4 Al_2 (SO_4)_3 \cdot 24 H_2O)$  .



سلفرسان salvarsan

مركب عضوى يحتوى على الزرنيخ ، يستعمل فى علاج الزهري ، ويسمى كذلك أرسفينامين (arsphenamine) .

سمندرين samandarine

قلوانى حيوانى استيرويدى سام بلورى ينصهر عند ١٨٧م ، وينوب فى المذيبات العضوية ، تفرزه الغدة الكفية وراء عين سمندر النار (سلمندرا مكيولوزا) صيغته الكيميائية: (ك ١٩ يد ٣١ ن ٣) (C<sub>19</sub> H<sub>31</sub> NO<sub>3</sub>) .

سماريوم samarium

عنصر قلزى مشع أشهب اللون ، عدده الذرى ٦٢ ، ووزنه الذرى ١٥٠.٣٥ ، ينصهر عند ١٠٧٢م ، يوجد فى خام السمارسكيت ، ويستعمل فى امتصاص النيوترونات وفى صنع بلورات الليزر ، اكتشفه « يوكوك » عام ١٨٧٩ رمزه ( سم ) (Sm) .

سمبونجرين sambunigrin

جلوكوسيد سيانيدى يستخرج من نبات سمبوكوس نجرا يتحلل بالماء إلى

ملح البارود = نترات البوتاسيوم

salt peter = potassium nitrate

ملح البوتاسيوم لحمض النتريك ، يوجد طبيعياً على هيئة قشور بين ثنايا الصخور ، صيغته الكيميائية (بون أ ٣) (KNO<sub>3</sub>) .

ملح روشيل salt, Rochelle

طرطرات الصوديوم والبوتاسيوم وتستعمل فى التحليل الكيميائى . ( انظر Rochelle salt ) .

ملح سوريل salt, Sorrel

أكسالات البوتاسيوم والهيدروجينية وتستعمل فى التحليل الكيميائى .

ملح الطعام salt, table or common

(انظر : كلوريد الصوديوم ص كل NaCl) .

ملح الطرطير salt of tartar

طرطرات البوتاسيوم والهيدروجينية وتستعمل فى التحليل الكيميائى .

استذابة salting in

زيادة نسبة إذابة مادة ما فى المحلول بإضافة مادة أخرى مثل إذابة البروتينات فى الماء بإضافة أملاح متعادلة .



**صابون رملى** sand soap

نوع من الصابون يحتوى على قليل من حبيبات الرمل الناعم ، يستعمل فى تنظيف اليدين من الشحوم .

**خشب الصندل** sandal wood

الخشب الصمىمى لأشجار الصندل Santalum olbum ، ويستخرج منه نوع من الزيت الطيار يستعمل مطهراً كما يستعمل الخشب نفسه بخوراً .

**سندراك** sandarac

راتينج أصفر عطري الرائحة يخرج من أشجار السندرون بالمغرب ، يستعمل فى صنع البخور وبعض أنواع الورنيشات .

**تفاعل « ساند ماير »**

**Sandmeyer reaction**

إحلال ذرة كلور محل مجموعة أمين فى المركبات العضوية الأروماتية وذلك بمعاملة ملح الديازونيوم بكلوريد النحاسوز ، وينسب هذا التفاعل إلى مبتكره الكيميائى السويسرى « تروجوت ساند ماير » . ١٩٢٢ .

بنزالدهيد وحمض هيدروسيانيك وجلوكوز وصيغته الكيميائية . (ك ١٤ يد ١٧ ن أ ٧ )  
( $C_{14}H_{17}NO_7$ ) .

**ساميدين** samidin

مادة كومارينية بلورية توجد فى ثمار الخلة البلورية ، صيغتها الكيميائية : (ك ١٩ يد ١٨ ن أ ٧ )  
( $C_{19}H_{18}NO_7$ ) .

**حمام رملى** sand bath

إناء يملأ بالرمل الناعم ، يستعمل فى تسخين أوعية التفاعل فى المعامل إلى درجات حرارة تزيد على مائة درجة ، ويعمل على توزيع الحرارة بصورة منتظمة حول إناء التفاعل .

**لفح بالرمال** sandblast

إطلاق تيار من الهواء المضغوط المحمل بحبيبات الرمال على سطح ما لتنظيفه أو إزالة الصدأ منه أو تخشينه .

**ورق السفن ( صنفرة )**

sand paper = emery paper

( انظر emery paper ) .



**سانتونين** **santonin**

مادة بلورية بيضاء عديمة الرائحة يسيرة المرارة يتحول لونها إلى الأصفر بتعرضها للضوء ، تنصهر عند ١٧٥ أم ، تحضر من هامات الشيع الخراساني ( أرتميزياسينا ) وتستعمل طاردة للديدان ، صيغتها الكيميائية : (ك ١٥ يد ١٨ أ ٣) (C<sub>15</sub>H<sub>18</sub>O<sub>3</sub>) .

**عرق حلوة** **saponaria**

الجنور الجافة لنبات (صابوناريا أفسينالس) وتحتوى على صابونينات وتستعمل فى صناعة الحلوة الطحينية وفى التنظيف .

**تصبن - تصبين** **saponification**

تفاعل الدهون مع القلويات لتكون الصابون ، ويتم فى هذه العملية تحلل الإسترات الدهنية إلى جلسرين وملح الحمض الدهنى ( الصابون ) ، ويطلق هذا الاسم كذلك على تحلل الإسترات إلى حمض وكحول .

**صابونيت** **saponite**

معادن لابلورى يتكون من سليكات المغنسيوم والالومنيوم ناعم الملمس كالصابون ، يوجد على هيئة كتل تمتد فى عروق بين الصخور .

**طريقة « سانجر » Sanger method**

طريقة لتعيين تركيب الببتيدات بتفاعلها مع مركب ثنائى نيتروفلوروينزين ثم تحليل المركب الناتج مائياً .

**جنور الدم ( سنجوناريا )**

**sanguinaria = blood root**

ريزومة نبات سنجوناريا كندسن وجنوره لونها أحمر تحتوى على قلوانى سنجونارين ، تستعمل مقيئاً ومنقثاً .

**ألفا - ستالين** **α-santalene**

سككى تربين ثلاثى الحلقات ، وهو سائل أصفر ناصل يوجد فى زيت خشب الصندل .

**سنتالول** **santalol**

سائل عطرى الرائحة ، لا لون له يغلى عند ٢٠٠ م ، يفصل من خشب الصندل وينتسب إلى مجموعة التربينات ، صيغته الكيميائية : (ك ١٥ ن ٢٤ أ ١) (C<sub>15</sub>H<sub>24</sub>O) .

**شيع خراسانى** **santonica**

الهامات الجافة غير المتفتحة لنبات أرتميزياسينا ، يستخرج منها السانتونين ويستعمل طارداً للديدان .



**sassy bark** قشر ساسى

قشر النبات القرنى (أرترونلويدم جوينيز) ، وهو نبات سام وتستعمل خلاصه ساقه لإعدام المحكوم عليهم عند بعض القبائل الأفريقية .

**saturated** مشبع

صفة للمحلول الذى وصل تركيزه إلى أقصى حد ممكن ، ولا يمكن أن يذيب أكثر مما به من مذاب .

**saturation** تشبع

الحالة التى يحمل فيها المذيب أكبر قدر من المذاب .

**savin oil** زيت الأبهل

زيت طيار يحضر بالتقطير البخارى للقمم النامية لنبات الأبهل (جونيبيروس سايبينا) لونه أصفر ناصع ، رائحته غير مقبولة وطعمه مر .

**Saytzev rule** قاعدة « سايتزيف »

قاعدة تنص على أن التركيب المفضل لنزع الهيدروجين يكون من ذرة الكربون الثلاثية ثم من الثانوية ثم من الأولية وذلك عند إزالة الماء أو نزع الهالوجين من مركب عضوى .

**صابونينات سامة (صابوتوكسينات) sapotoxins**

مجموعة سامة من الصابونينات ذات تأثير قوى فى إذابة كريات الدم الحمراء .

**sapphire** سفير

حجر كريم أزرق اللون ينتمى إلى مجموعة معادن الكورندوم ، وتركيبه الكيميائى (لو<sub>٣</sub> أس<sub>٣</sub>) (Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub>) يستعمل فى صنع الحلى .

**sapphirine** سافيرين

معادن أخضر أو أزرق من سليكات المغنسيوم والألمنيوم ، يستعمل فى صنع الحلى .

**saran** صاران

بوليمر من كلوريد الفايثيل يتشكل بالحرارة ويتميز بمرونته ومقاومته للماء وللاحتكاك ، ويستعمل فى التغليف وفى صنع الأنابيب التى تقاوم فعل المواد الكيميائية .

**sarsaparilla** ( سارسبريلا ) الفشاغ

الجنور الجافة لنباتى (السرسبريلا سميلاكس وأرينولوشيا فوليا) وتعتبر مصدراً للصابونينات .



**Schaer reagent** « كاشف » شير

محلول أكسيد السليكون في حمض الكبريتيك ، ويستعمل كاشفاً عن القلوانيات .

**scheelite** شيليت

معدن يتكون من تنجستات الكسيوم ، يوجد على هيئة بلورات رباعية الأوجه ، صيغته الكيميائية (  $CaWO_4$  ) ( كا وأ ) وينسب إلى الكيميائي السويدي « شيل » ( ١٧٨٦ ) .

**Scheibler reagent** « شايبلر » كاشف

محلول حمض فسفوتنجستيك ويستعمل كاشفاً عن القوانيات .

**Schiemann reaction** تفاعل « شيمان »

تفاعل يستعمل في تحضير مركبات الفلور بإضافة حمض فلوروبوريك إلى محلول ملح ديازونيوم فيترسب فلوروبورات الديازونيوم ، فينتج عند تسخينها أريل الفلوريد .

**Schlieren lines** « شليرين » خطوط

الخطوط التي تظهر متموجة عند إضاءة سائل شفاف بحزمة ضوئية ، وذلك نتيجة لاختلاف الكثافة أو درجات الحرارة بين أجزاء السائل المختلفة .

**scandium** سكانديوم

عنصر قلزي فضي اللون ، عدده الذري ٢١ ، ووزنه الذري ٤٤,٩٥ ينصهر عند ١٥٣٩ م ، يوجد في خامات القصدير والتنجستن ، اكتشفه « نيلسون » عام ١٨٧٩ رمزه ( سك ) ( Sc ) .

**Scanner** ماسح

جهاز يستعمل في عمليات الكشف بسرعة فائقة ، مثل جهاز الرادار الذي يمسح منطقة واسعة بأشعته في لحظات للكشف عن مصدر جسم غريب .

اسكابوليت = فرنريت

**scapolite-vernerite**

معدن يختلف تركيبه بحسب مكوناته من العناصر ، وأهمها سليكات الألومنيوم وسليكات الكسيوم وسليكات الصوديوم ، يوجد على هيئة كتل بلورية لونها بين الأبيض والرمادي .

**scarification** تخديش

خدش سطح جسم ما مثل خدش قشر البزنتقال بالإبر لاستخراج الزيت الطيار من غدده .



**سلادايينوليد = بوفادايينوليد**  
**scilladienolide = bufadienolide**  
 جليكوسيد قلبي (كردينوليد) يحتوى  
 جزيؤه الستيريدي على حلقة لاكتون  
 سداسية .

**سلارين (أ) scillaren (A)**

جليكوسيد استيريدي بلورى عديم اللون  
 شديد المرارة شحيح الذوبان فى الماء وفى  
 الكحول ، يوجد فى بصل العنصل ،  
 يستعمل مقوياً للقلب ، صيغته الكيميائية :  
 ( ك ٣٦ يد ٢٥ أ ١٣ ) (  $C_{36}H_{52}O_{13}$  ) .

**سلارين «ب» scillaren (B)**

جليكوسيد استيريدي لابلورى شديد  
 المرارة ، سهل الذوبان فى الماء وفى الكحول  
 يوجد فى بصل العنصل ، ويفوق تأثيره على  
 القلب تأثير السلارين «أ» .

**سلاريدين «أ» scillaridin (A)**

اجليكون جليكوسيد السلارين «أ» وصيغته  
 الكيميائية : ( ك ١٤ يد ٢٤ أ ٣ ) (  $C_{14}H_{34}O_3$  )

**تفاعل « شميت » Schmidt reaction**

تفاعل يتم بين المركبات الكربونيلية وحمض  
 هيدرازويك (hydrazoic acid) (يد ٣ ن ٣) (  $HN_3$  )  
 فى وجود حمض الكبريتيك فينتج فى حالة  
 الألدهيد خليط من مركب سيانيدى ومركب  
 أمينى أولى وكذلك فى حالة الكيتون مركب  
 أميدى .

**حمض «شولكوبف» Schollkopf acid**

اسم يطلق على حمض ١- نفتيل أمين  
 ٨-سلفونيك ، وصيغته الكيميائية :  
 ( ك ١٠ يد ٩ ن ك ٣ ) (  $C_{10}H_9NSO_3$  ) .

**شورل schorl**

نوع أسود من الطورمالين .

**تفاعل شوطن - باومان**

**Schotten-Baumann reaction**

تفاعل الأمينات مع كلوريد البنزويل فى وسط  
 قلوى .

**سلابيوز scillabiose**

النشطر السكرى من جليكوسيد السلارين  
 «أ» وهو ثنائى سكاريد يتكون من جزئى من  
 الجلوكوز وآخر من الراقنوز .



**S-compounds** مركبات - س

مواد يحتوى جزيؤها على ذرة غير متماثلة ،  
تنتظم مجموعات الأربيع تنازلياً حسب  
الأعداد الذرية للذرات المتصلة بذرة الكربون  
( قاعدة التعاقب ) وتكون فى اتجاه الشمال  
عكس حركة عقارب الساعة .

**scoop** جاروف صغير

أداة تشبه المعلقة ذات عمق متوسط ويد  
قصيرة ، تستعمل فى نقل كميات صغيرة  
من المساحيق .

**scopine** سكوبين

كحول أمينى حلقى ينتج من تحليل  
الهيوسين بالحمض أو بالقاعدة ويمكن أن  
يتحول إلى أمين بالتسخين فى أى منهما ،  
صيغته الكيميائية (ك8يد3أ) (C<sub>8</sub>H<sub>13</sub>O<sub>2</sub>)

**scorification** تنقية بالصهر (اجتفاء)

طريقة لفصل الذهب والفضة من خاماتها ،  
وفيهما تصهر الخامات مع الرصاص  
والبورون ثم يفصل قرص الرصاص المحمل  
بالمعدن النفيس ويسخن بشدة فيتبخر  
الرصاص تاركاً ما علق به من ذهب أو فضة  
فى حالة نقية .

**scintillation counter** عداد الومض

جهاز يستعمل فى عد الومضات التى تنشأ  
عن اصطدام جسيم مؤين بمادة فلورية .

**scissoring** القص

نوع من حركات الروابط الكيميائية يظهر فى  
الجزيئات التى تحتوى على أكثر من ذرتين  
وعندما تقترب الذرتان إحداهما من الأخرى  
تقل الزاوية بينهما عن معدلها الطبيعى .

**sclerometer** مقياس الصلادة (سكليرومتر)

جهاز لقياس صلادة المواد وبخاصة  
المعادن .

**scleroproteins = albuminoids** سكليروبروتينات = ألبومينيدات

مواد بروتينية لا تذوب فى الماء ولا فى محاليل  
الأملاح المخففة ولكنها تذوب فى الأحماض  
والقواعد المركزة وتشمل الكيراتين والفبروين  
والكولاجين والالاستين والهستون والبروتامين  
وغيرها .

**scolecite** أسكوليسيت

معدن من سليكات الكالسيوم وسليكات  
الألومنيوم المائى يوجد على هيئة بلورات  
إبرية وكتل مختلفة الحجم .



**علم المعادن**  
mineralogy  
علم يدرس طرق تكون المعادن وأحوال وجودها واستخداماتها المختلفة .

**زيت معدنى**  
mineral oil  
كل زيت يستخرج من البترول مثل زيت المبرافين .

**طلاء معدنى**  
mineral paint  
طلاء محضر من مادة معدنية ملونة .

**خضاب معدنى**  
mineral pigment  
مادة ملونة غير عضوية .

**مياه معدنية**  
mineral water  
مياه طبيعية تخرج من الينابيع وتحتوي على نسبة ضئيلة من الأملاح أو الغازات الذائبة فيها .

**شمع معدنى**  
mineral wax  
نوع من الشمع يفصل من البترول ، مثل شمع البرافين أو شمع الأوزوكريت .

**أبيض معدنى**  
mineral white  
اسم كان يطلق قديما على كبريتات الكالسيوم البيضاء النقية التي تستعمل مادة مالئة في صناعة الورق ناصع البياض .

**مطاط معدنى**  
mineral caoutchouc  
نوع من أنواع البتومين اللدنة والتي تشبه المطاط فى مرونتها .

**كربون معدنى**  
mineral carbon  
اسم كان يطلق قديما على الجرافيت .

**أخضر معدنى**  
mineral green  
اسم يطلق على كربونات النحاس ذات اللون الأخضر .

**تمعدن**  
mineralization  
حلول المواد غير العضوية محل المواد العضوية في الخلايا والأنسجة الحيوية، مثال ذلك ما يحدث لبعض أنواع النبات والحيوان ، وهي التي تكون مطمورة طويلا في باطن الأرض والمعروفة باسم الحفريات .

**هلام معدنى = فازلين**  
mineral jelly = vaselin  
خليط رخو من الهيدروكربونات ينتج عن تقطير البترول ، ويبدو على هيئة شبه جامدة.

**فحص المعادن**  
mineralography (mineragraphy)  
تحضير شرائح رقيقة مصقولة من المعادن ، ودراستها بالطرق المجهرية (الميكروسكوبية)



mirabilite ميرابليت

خامة تتكون من كبريتات الصوديوم  
( $\text{Na}_2 \text{SO}_4 \cdot \text{H}_2 \text{O}$ ) (أ - يد ٢)

mirbane oil زيت المربان

الاسم التجارى للمركب العضوى نتروبنزين.

miscibility امتزاجية

قابلية السوائل للامتزاج بعضها ببعض مهما  
تكن النسب ، مثل الكحول والماء .

miscibility gap ثغرة الامتزاجية

مدى درجات الحرارة التى لا تقبل السوائل  
فيها الامتزاج بعضها ببعض ، على حين  
تكون تامة الامتزاج فى درجات الحرارة  
الأخرى .

miscible قابل للامتزاج

وصف للسائل الذى يقبل الامتزاج بغيره من  
السوائل مهما تكن النسب .

miscible, partially محدود الامتزاج

وصف للسائل الذى يقبل الامتزاج بغيره من  
السوائل فى حدود معينة .

mineral wool صوف معدنى

كتلة متشابكة من الخيوط تنتج عند التبريد  
المفاجئ لمصهور الخبث . ويستعمل الصوف  
المعدنى فى عمليات العزل والتغليف .

mineral yellow أصفر معدنى

اسم يطلق على أوكسى كلوريد الرصاص .

mining تعدين

العمليات المستخدمة للحصول على المعادن  
النافعة من قشرة الأرض سواء كان ذلك من  
سطحها فى المحاجر أو من باطنها فى  
المناجم .

minium (red lead oxide) سلقون

اسم يطلق على أكسيد الرصاص الأحمر .  
( $\text{Pb}_3 \text{O}_4$ ) (أ - يد ٣)

mint نعناع

نبات برى عطرى من الفصيلة الشفوية .

minulite منوليت

معدن من مشتقات الألومنيوم والبوتاسيوم  
يوجد باستراليا ، صيغته الكيميائية .

(بولوم (أيد ، قل) (فوا أ) - ٢ - ٤ يد ٢)

( $\text{KAl}_2 (\text{OH F}) (\text{PO}_4)_2 \cdot 4\text{H}_2 \text{O}$ )



**لب «متشرليش» Mitscherlich pulp**

نوع من لب الخشب محضر بطريقة متشرليش ، حيث تطبخ رقائق الخشب لمدة طويلة تحت ضغط خاص ، ثم تسخن السوائل الناتجة خارج إباء الطبخ وتعاد إليه مرة أخرى .

**بلورة مختلطة mixed crystal**

بلورة تنتج من مادتين متشاكلتين بلوريا ، وتتلوران بنفس النظام البلورى .

**أثير مختلط mixed ether**

نوع من الإثيرات يختلف فيه الشقان المرتبطان بذرة الأكسجين ، صيغته الكيميائية العامة (شق<sub>١</sub> - أ - شق<sub>٢</sub>)  
(R<sub>1</sub> - O - R<sub>2</sub>)

**ملح مختلط mixed salt**

أحد أملاح الأحماض المتعددة التكافؤ، تحل فيه فلزات مختلفة محل ذرات الهيدروجين ، مثل فوسفات البوتاسيوم والصوديوم والأمونيوم ( ب و ص ن يد ع فو أ )  
(KNa NH<sub>4</sub> PO<sub>4</sub>) أو (بو لو (كب أ ع)  
(KAl (SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>

**مسيكل mispickel**

خامة من كبريتيد وارسنيد الحديد .  
صيغتها الكيميائية :  
( ح ك ب<sub>٢</sub> . ح ن<sub>٢</sub> ) (Fe S<sub>2</sub> Fe As<sub>2</sub>)

**مزيج mistura**

مستحضر صيدلي مركب ، والكلمة الإفرنجية مشتقة من اللغة اللاتينية .

**محلول غائم misty solution**

محلول غير رائق لوجود معلق خفيف به .

**متراجين mitragynine**

قلراني صيغته الكيميائية :  
(ك ٢٢ يد ٣١ أ ن ) (C<sub>22</sub> H<sub>31</sub> O<sub>5</sub> N)

**قانون «متشرليش» Mitscherlich law**

قانون ينص على أن نفس العدد من ذرات العناصر المتشابهة ، عندما تتحد بنفس الأسلوب ، تعطى شكلا بلوريا واحدا ، ويعرف كذلك باسم «قانون التشاكل البلورى» ، وينسب إلى العالم الألمانى «متشرليش» .



modification	تعديل (صورة معدلة)	mixer	خلّاط
تغير طفيف عن الأصل فى صورة الجسم أو مادته ليتواءم مع ظروف جديدة .		جهاز يستعمل فى خلط المواد بعضها ببعض .	
modulus	معامل	mixite	مكسيت
مفاس لإحدى خواص المادة .		خامة لنوع من الرمرد . صيغتها الكيميائية (سج ١ - ن ٢ ٣ أ يد ٢ أ س) $(\text{Cu}_2\text{O} - \text{As}_3\text{O}_3 - \text{H}_2\text{O})_x$	
moisture	رطوبة	M.K. S. system	نظام م . ك . ث
مقدار الماء الذى تحتويه المادة ، ويحسب عادة بالنسبة إلى مائة وحدة وزن منها .		النظام الدولى للقياس ، وحداته الأساسية هى المتر - كيلو جرام . ثانية .	
molality	مولية	mobility	حركية
تركيز المحلول معبراً عنه بعدد الجرامات الجزيئية المذابة فى ١٠٠٠ جرام من المحلول.		وصف لحركة الذرات أو الحزئئات أو الجسيمات الغروانية .	
molarity	مولارية	mock gold	ذهب زائف
تركيز المحلول معبراً عنه بعدد الجرامات المذابة فى ١٠٠٠ مليلتر من المحلول .		اسم يطلق على بيريت الحديد (كبريتيد الحديد) ، وهو يشبه الذهب فى لمعانه .	
molasses	مولاس	mock lead	رصاص زائف
السائل غير القابل للتبلور الناتج من عملية تكرير السكر . وهو سائل بنى لزج القوام يحتوى على ٧٠٪ تقريباً من السكر المحول .		اسم يطلق على خامة كبريتيد الزنك ، وهى تشبه الرصاص فى لونه .	



الموصلية الجزيئية	مول (جرام جزئ) mole = mol
molecular conductivity	الوزن الجزيئي لمادة مقدراً بالجرامات
= mole conductivity	الموصلية المولية mole conductivity
(انظر الموصلية المولية)	الموصلية الجزيئية
(Mole conductivity)	molecular conductivity
التحول الجزيئي molecular conversion	مقدار التوصيل الكهربائي بين قطبين يفصلهما سنتيمتر واحد في محلول يحتوى اللتر منه على الوزن الجزيئي للمادة المذابة.
إعادة ترتيب الذرات داخل الجزيء نفسه .	
الانخفاض الجزيئي	جزيئي molecular
molecular depression	نسبة إلى جزيء .
مقدار الانخفاض في نقطة تجمد سائل عندما يذاب فيه الوزن الجزيئي لمادة ما .	
القطر الجزيئي molecular diameter	الأقفاص الجزيئية molecular cages
قطر جزيء ما مقدراً بوحدة الانجستروم (١٠ <sup>-١٠</sup> م)	بنية من نوع خاص لبعض الجزيئات تترتب فيها الذرات في الفراغ على هيئة أقفاص خالية من الداخل ، ومن أمثلتها خامس أكسيد الفوسفور (فوق يد .) (P <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )
الارتفاع الجزيئي molecular elevation	تجمع جزيئي molecular association
مقدار الارتفاع في درجة غليان سائل ما عندما يذاب فيه الوزن الجزيئي لمادة ما .	تقارب جزيئين أو أكثر وتماسكهما معا بقوى الجذب الثانوية .
غشاء جزيئي molecular film	مركب جزيئي molecular compound
غشاء رقيق يتكون من طبقة من الجزيئات المتراس بعضها بجوار بعض .	مركب من نوعين من الجزيئات مثل الأملاح المزدوجة .



اكتشفه العالم شيل "Sheele" عام ١٧٧٨ ،  
رمزه (Mo) .

### أزرق المولبدنوم molybdenum blue

خامة زرقاء اللون تتكون من خليط من ثانى  
وثالث أكسيد المولبدنوم. صيغتها الكيميائية:  
(Mo O<sub>2</sub> - 4 Mo O<sub>3</sub>) (مو أ<sub>٢</sub> - ٤ مو أ<sub>٣</sub>)

### برتقالي المولبدنوم molybdenum orange

خليط يحضر بترسيب مولبدات الرصاص  
وكرومات الرصاص وكبريتات الرصاص من  
محاليلها بنسب مختلفة ، ويستعمل خضابا .

### مولبديت molybdate

ثالث أكسيد المولبدنوم ، يوجد على هيئة  
مسحوق أصفر اللون ، صيغته الكيميائية .  
(Mo O<sub>3</sub>) (مو أ<sub>٣</sub>)

### كمية التحرك momentum

خاصية للجسم المتحرك تقاس بضرب كتلة  
الجسم فى سرعته .

### أزرق موناسترال monastral blue

خضاب أزرق من مركبات الفثالوسيانين  
يحتوى على ذرة نحاس ، يتميز بثباته وعدم  
تأثره بالضوء والحرارة .

### صيغة جزيئية molecular formula

صيغة تبين رموز العناصر الداخلة فى  
تركيب مركب ما وعدد ذرات كل عنصر ،  
وهى بذلك تدل على الوزن الجزيئى لهذا  
المركب .

### الجزيئية molecularity

عدد الجزيئات التى تدخل فى التفاعل  
الكيميائى ، ويحدث بينها فعل متبادل فى  
أثناء الخطوة المحددة للتفاعل .

### جزيئات مارة molecules, Fluxional

جزيئات كيميائية ذراتها دائمة الحركة .

### مولبدات molybdate

أملاح حمض المولبديك ، صيغتها الكيميائية  
العامة (Mo O<sub>4</sub>) (مو أ<sub>٤</sub>) (M<sub>2</sub> ( Mo - O<sub>4</sub>))

### مولبدنيت molybdenite

معدن أبيض اللون أو أخضره ،  
يتكون أساسا من كبريتيد المولبدنوم  
(MoS<sub>2</sub>) (موكب<sub>٢</sub>)

### مولبدنوم molybdenum

عنصر فلزى أشهب ، عدده الذرى ٤٢ ،  
وزنه الذرى ٩٤,٩٥ ، ينصهر عند ٢٦٢٠م



<p><b>monobromo-</b> أحادى البروم -</p> <p>سابقة تدل على المركب المحتوى على ذرة واحدة من البروم .</p>	<p><b>monazite</b> مونايزيت</p> <p>نوع من الرمال الفوسفاتية لبعض الفلزات الأرضية النادرة مثل السيزيوم واللاتانوم والتوريوم ، يستعمل فى صنع مركبات هذه الفلزات ، ومنها ما يعرف فى مصر باسم الرملة السوداء .</p>
<p><b>monochromatic</b> أحادى اللون</p> <p>(أ) صفة للضوء ذى اللون الواحد (طول موجى واحد) .</p> <p>(ب) صفة للمستحلب الفوتوغرافى الحساس اللون الواحد .</p>	<p><b>monel metal</b> فلز مونيل</p> <p>اسم تجارى يطلق على ألساعة تتكون من ٦٧/ من النيكل و ٢٨/ من النحاس ، وقليل من المنجنيز والحديد ، وهى تقاوم الصدأ ، تستعمل فى صنع بعض الأجهزة فى المصانع الكيميائية .</p>
<p><b>monochromatic lamp</b> مصباح أحادى اللون</p> <p>مصباح يبعث منه ضوء أحادى اللون مثل مصباح الصوديوم ذى الضوء الأصفر .</p>	<p><b>mono -</b> أحادى -</p> <p>سابقة من اللغة الإغريقية تعنى واحداً .</p>
<p><b>monohydrate</b> أحادى الهدرات</p> <p>وصف للمركبات التى تحتوى بلوراتها على جزئ واحد من الماء ، مثل بلورات كربونات الصوديوم (ص ٢ ك أ ٣ - يد ٢ أ)</p> <p>(<math>\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}</math>)</p>	<p><b>monoatomic</b> أحادى الذرة</p> <p>وصف للجزئ الذى يتكون من ذرة واحدة .</p>
<p><b>monohydric alcohol</b> كحول أحادى الهيدروكسيل</p> <p>الكحول الذى يحتوى حزيؤه على مجموعة هيدروكسيل واحدة ، مثل الكحول الميثيلى والكحول الإيثيلى .</p>	<p><b>monobasic</b> أحادى القاعدية</p> <p>وصف للأحماض التى يحتوى جزيؤها على ذرة هيدروجين واحدة ، يمكن أن يحل محلها فلز أو شق موجب .</p>



monotype metal	فلز الطباعة	طبقة أحادية الجزيء
أشابة فيها ٨٠ ٪ من الرصاص وهـ ١٥ ٪ من الأنثيمون تصنع منها حروف الطباعة .		monolayer = monomolecular layer طبقة رقيقة سمكها جزيء واحد . .
monovalent	أحادي التكافؤ	تفاعل أحادي الجزيء
وصف للذرة أو الشق الذى يتحد مع ذرة واحدة من الهيدروجين أو ما يماثله .		monomolecular reaction نوع من التفاعلات يتضمن نوعاً واحداً من الجزيئات مثل تفاعلات التفكك والتعديل والتحلق .
monoxide	أحادي الأكسيد	أحادي الشكل
المركب الثنائى الذى يحتوى جزيؤه على ذرة واحدة من الأكسجين مثل أكسيد الرصاص (رأ) (pb O) وأكسيد الحديد (ح أ) (Fe O)		monomorphic (monotropic) المركب ذو الشكل البلورى الواحد مثل كلوريد الصوديوم .
montan wax	شمع مونتان	أحادي الفوسفات
هيدروكربون يستخلص من فحم اللجنيت ، ويوجد على هيئة كتل بيضاء أو بنية اللون تنوب في الكلوروفورم أو النزين ، ويستعمل بديلا لشمع كارنوبا .		monophosphate ملح يحتوى على مجموعة واحدة من الفوسفات .
montanite	مونتانيت	سكر أحادي
خامة نادرة من تلورات البزموت تنسب إلى ولاية مونتانا الأمريكية التي تستخرج منها . صيفتها الكيميائية . ( بز أ - تـ أ - ٢ يد أ ) (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - TeO <sub>3</sub> - 2H <sub>2</sub> O)		monosaccharide سكر يتكون حزيؤه عادة من ست ذرات أو أقل من الكربون ومن أمثلته الجلوكوز والفركتوز .
		monosulphide
		أحادي الكبريتيد المركب الذى يحتوى حزيؤه على ذرة كبريت تنائية التكافؤ مثل كبريتيد الحديد (ح كـ ب) (Fe S)



morenosite	مورينوزيت	montanyl alcohol	كحول مونتانيلى
معدن من كبريتات النيكل يعرف باسم زاج النيكل ، صيغته الكيميائية . (Ni SO <sub>4</sub> - 7H <sub>2</sub> O) (ك ٢٩ يد ١) (٧ - ٤)		كحول يفصل من شمع عسل النحل ، يوجد على هيئة بلورات بيضاء صيغتها الكيميائية: (C <sub>29</sub> H <sub>6</sub> O) (ك ٢٩ يد ١)	
- morph	شكل	monticillite	مونتسيليت
لاحقة من اللغة اليونانية تعنى الشكل وقد تكون سابقة .		خامة من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم توجد مختلطة بالحجر الجيرى صيغتها الكيميائية : (Mg O Ca O SiO <sub>2</sub> ) (٢ أ س أ)	
morphenol	مورفينول	moonstone	حجر القمر
أحد المشتقات التي تنتج من أكسدة المورفين صيغته الكيميائية : (C <sub>14</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> ) (ك ١٤ يد ٨ أ)		نوع من الفلسبار يتسبب اللؤلؤ فى تألقه يستعمل فى صنع الحلى .	
morphine	مورفين	mordant	مُرْسِخ
قلوانى يستخرج من الأفيون ، يوجد على هيئة بلورات تحيجه النوبان فى الماء تنصهر عند ٢٣٠ م ، ويستعمل مسكناً ومخدراً .		مادة كيميائية تستعمل فى تثبيت الألوان على النسيج ، ومن أمثلتها أملاح الألومنيوم وأملاح الكروم .	
morphol	مورفول	mordant dye	صبغ مرسخ
٣ ٤ ثنائى هيدروكسى فيناترين ، وهو أحد نواتج أكسدة المورفين صيغته الكيميائية (C <sub>14</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub> ) (ك ١٤ يد ١٠ أ)		صبغ عضوى يرسخ فى النسيج على هيئة مركب لا يذوب .	



mucin ميوسين

أحد المكونات الرئيسة للأغشية المخاطية ، وهو جلايكوبروتين ويذوب فى الماء

muck وحل

نوع من الطين الذى تختلط فيه المواد العضوية المتحللة مع المواد غير العضوية وفتات الصخور .

muconic acid حمض ميكونيك

حمض ثنائى الكربوكسيل من مشتقات البوتادين صيغته الكيميائية .  
(  $C_6H_6O_4$  ) ( ك ٦ يد ٦ )

muffle furnace فرن حرق

فرن مزدوج الجدار يستعمل فى المعامل لحرق المواد عند درجات حرارة عالية تصل إلى ١٠٠٠ م .

multi - متعدد -

سابقة من اللغة اللاتينية تعبى التعدد .

morpholine مورفولين

مركب عضوى يحتوى على النتروجين ، يوجد على هيئة سائل ، يغلى عند ٢٨ م ويذوب فى الماء ، ويستعمل فى عمليات التخليق الكيميائى ، صيغته الكيميائية  
(  $C_4H_9ON$  ) ( ك ٤ يد ٩ أن )

mortar هاون

إناء مستدير القاع يصنع عادة من النحاس أو الحديد أو الزجاج أو الرخام أو غيرها ، يستعمل فى سحق المواد .

mother liquor المحلول الأم

المحلول المتبقى فى نهاية عملية التبلور أو الفصل .

motor fuel وقود المحرك

سائل عضوى يستعمل فى آلات الاحتراق الداخلى مثل الجازولين .

mucic acid حمض الموسيك

حمض ثنائى الكربوكسيل ، يحتوى على أربع مجموعات هيدروكسيل ، ويتكون بأكسدة سكر الجالاكتور ، صيغته الكيميائية

(  $C_6H_{10}O_8$  ) ( ك ٦ يد ١٠ أ ٨ )



حمض مورياتيك = حمض الهيدروكلوريك  
murietic acid (hydrochloric acid)  
اسم قديم لحمض الهيدروكلوريك .  
(انظر . حمض acid) .

مسكارين muscarine  
قلوانى شديد السمية من بعض أنواع نبات  
عيش الغراب . صيغته الكيميائية  
(ك ٨ يد ١٩ ن ٣) (C<sub>8</sub>H<sub>19</sub>O<sub>3</sub>N)

مسكون muscone  
كيتون عضوى يفصل من المسك ويستعمل  
فى صناعة العطور . صيغته الكيميائية .  
(ك ١٦ يد ٣) (C<sub>16</sub>H<sub>30</sub>O)

مسكوفيت muscovite  
أحد مكونات صخور الجرانيت ويتركب من  
سليكات البوتاسيوم والألمنيوم ، صيغته  
الكيميائية .  
(بو يد ٣ لو ٣ س ٤) (KH<sub>2</sub>Al<sub>2</sub>(SiO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>)

مسك musk  
مادة دكاء اللون من غدة فى دكور نوع من  
الغزلان لها رائحة عطرية نفاذة ، تنوب فى  
الماء والكحول وتستعمل فى صنع العطور .

قانون النسب المتضاعفة  
multiple proportion law

قانون ينص على أن العناصر يتحد بعضها  
مع بعض بنسب وزنية ثابتة أو بمضاعفات  
هذه النسب ، مثل اتحاد النتروجين  
والأكسجين .

N <sub>2</sub> O	NO	N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
2:1	1:1	2:3	1:2	2:5

متعددة multiplet

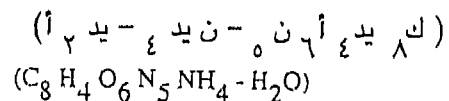
خط طيفي أو قمة فى رسم بياني أو إشارة  
كهرمغناطيسية يتبين عند فحصها أنها  
تتكون من عدد متقارب القمم أو الخطوط  
ويشتق منها ثلاثية triplet وثنائية doublet .

متعدد التكافؤ multivalent

وصف للعناصر التى يزيد تكافؤها على  
ثلاثة .

موركسيد murexide

مادة ملونة بنفسجية اللون تحضر بأكسدة  
حمض اليوريك بـ حمض النتريك ثم معادلة  
الناتج بالنشادر ، وهى بوربورات الأمونيوم ،  
وتسمى كذلك الكارمين البنفسجى . صيغتها  
الكيميائية :

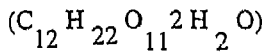
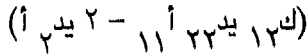




mycose

ميكونز

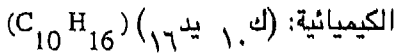
أحد المواد الكربوهيدراتية التي توجد في المن  
وفى بعض أنواع الفطريات ، صيغته  
الكيميائية :



myrcene

مرسين

هيدروكربون غير مشبع ، وهو سائل لا لون له  
يوجد فى الزيوت الطيارة ، صيغته



myricin

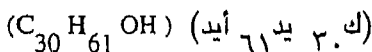
مريسين

استر بالميتات المريسيل ، وهى مادة شمعية  
توجد ضمن مكونات شمع النحل .

myricyl alcohol

كحول المريسيل

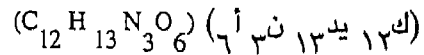
كحول أليفاتى ، وهو أحد مكونات شمع  
النحل وشمع كارنوبا ، يوجد على هيئة  
بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٨٥°م .  
صيغته الكيميائية :



musk, artificial

مسك اصطناعى

بديل للمسك الطبيعى وهو ثلاثى نيتروبيوتيل  
زايلين ، يستعمل فى صنع العطور صيغته  
الكيميائية



mustard gas

غاز الخردل

مادة كيميائية وهى سائل متطاير يغلى فى  
درجة ٢١٥°م ، صيغتها الكيميائية .  
(ك ٤ يد ٨ كل ٣ كـ)  $(C_4H_8Cl_2S)$  وقد  
استعملت فى الحرب العالمية الأولى ضمن  
الغازات السامة .

mustard oil

زيت الخردل

زيت يستخلص من بذور الخردل ، يحتوى  
على أليل ثيوسيانات وأليل ثيوكاراميد يتميز  
برائحته النفاذة وطعمه الحريف ويستعمل  
مشهياً .

mutarotation

الدوران المتبادل

تغير الدوران الضوئى لمحاليل السكريات  
المختزلة بمرور الوقت ، ومثال ذلك ألفا - (d-)  
جلوكوز (+١١٠) وبيتا (d) جلوكوز (١٩٠) .  
الذان يتغير دوران كل منهما إلى ٥٢.٥° .



myristin

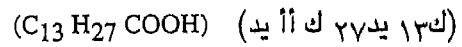
مريستين

جلسريد حمض المريستيك ، وهو مادة بلورية تنصهر عند ٥٥°م وتعتبر إحدى مكونات جوزة الطيب .

myristic acid

حمض المريستيك

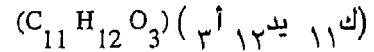
حمض دهنى فى كثير من الدهون ويعرف علميا باسم تتراديكانويك ، صيغته الكيميائية :



myristicin

مريستسين

إثير أروماتى يوجد فى زيت جوزة الطيب وهو سائل أصفر ، صيغته الكيميائية :









# N

**أسيتات الإثيل**  
**naphtha aceti = ethyl acetate**  
 مركب عضوي يتكون باتحاد الكحول الإثيل  
 مع حمض اسيتيك ، صيغته الكيميائية  
 (ك يد ٣ . ك أ ك ٢ يد ٥) (CH<sub>3</sub> COOC<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

**نافثا الأسيتات**  
**naphtha aceti**  
 (انظر اسيتات الإثيل ethylacetate) .

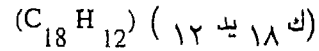
**نافثا البترول**  
**naphtha, petroleum**  
 خليط من البارافينات نوات درجات الغليان  
 المنخفضة ومن بعض النفثينات (مركبات  
 حلقة مشبعة) .

**نفتالدهيد**  
**naphthaldehyde**  
 ألدهيد أروماتي تتصل فيه مجموعة الألدهيد  
 إما بموضع ألفا في جزئ النفثالين (يسمى  
 ألفا - نفتالدهيد) وإما بموضع بيتا (يسمى  
 بيتا نفتالدهيد) صيغته الكيميائية العامة  
 (ك ١٠ يد ٧ ك أ يد ٨) (C<sub>10</sub> H<sub>7</sub> CHO)

**نكريت**  
**nakrite**  
 طفل رمادي اللون من سليكات الألومنيوم.  
 صيغته الكيميائية :  
 (لو ٣ - ٣ - ٢ س أ يد ٢ أ)  
 (Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub> - 2 SiO<sub>2</sub> H<sub>2</sub> O)

**نانتوكيت**  
**nantokite**  
 إحدى خامات النحاس ، أساسها كلوريد  
 النحاس (نح ٢ كل ٢) (Cu<sub>2</sub> Cl<sub>2</sub>) .

**نفتاسين**  
**naphthacene**  
 هيدروكربون أروماتي يتربك جزيؤه من أربع  
 حلقات مندمجة من حلقات البنزين صيغته  
 الكيميائية:

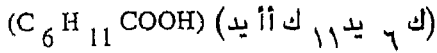


**نافثا**  
**naphtha**  
 خليط من الهيدروكربونات الأليفاتية المشبعة.  
 درجة غليانه تقرب من ٥٠م ، ويحضر عادة  
 بتقطير النفط .



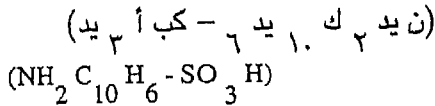
**حمض النفثنيك naphthenic acid**

مادة بلورية لا لون لها . تنصهر عند ٢٨م  
ويعرف الحمض كذلك باسم حمض سداسي  
هيدروبنزويك . صيغته الكيميائية :



**حمض النفثيونيك naphthionic acid**

حمض ١ - نفتيلامين - ٢ - سلفونيك ،  
ويستعمل في انتاج بعض الأصباغ والأدوية ،  
صيعته الكيميائية .

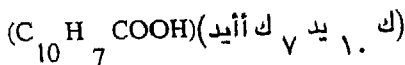


**نفتو - naphtho -**

سابقة تدل على وجود التركيب الطقي  
للفتالين في المركب .

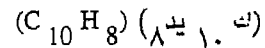
**حمض النفثويك naphthoic acid**

حمض نفتالين كربوكسليك . يوجد على هيئة  
حمض ألفا نفتالين - كربوكسليك ، درجة  
انصهاره ١٦٠ م . وحمض بيتانفتالين  
كربوكسليك ينصهر عند ١٨٤ م . صيغته  
الكيميائية



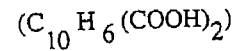
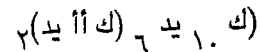
**نفتالين naphthalene**

هيدروكربون أروماتي يتكون من حلقتين  
مندمجتين من حلقات البنزين ، وينتج من  
تقطير قطران الفحم ، يوجد على هيئة  
بلورات لا لون لها ذات رائحة مميزة ،  
ويستعمل في مقاومة العتة وفي صنع بعض  
الألوية والأصباغ ، صيغته الكيميائية .



**حمض النفثاليك naphthalic acid**

حمض ثنائي الكربوكسيل تتصل فيه  
مجموعتا الكربوكسيل بمواضع ١ ، ٨ في  
نواة النفثالين صيغته الكيميائية .



**نفثينات naphthenes**

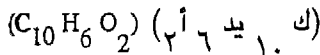
مجموعة من الهيدروكربونات الحلقية المشبعة،  
يطلق عليها أحيانا اسم البرافينات الحلقية  
وتوجد في بعض أنواع زيت النفط . صيغتها  
الكيميائية العامة (ك ن يد ٢ن)  $(C_nH_{2n})$



**ألفا - نفتوكوينون**

**naphthoquinone, alpha**

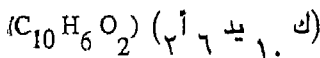
مركب بلوري أصفر اللون ينصهر عند ٢٥٠م ويعرف أيضا باسم ١.٤ نفتوكوينون، صيغته الكيميائية:



**أمفي - نفتوكوينون**

**naphthoquinone, amphi -**

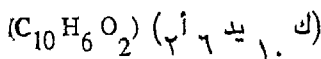
مركب بلوري برتقالي اللون يتحول إلى اللون الرمادي عند تسخينه إلى ١٣٠ - ٢٥٠م ويعرف أيضا باسم ١.٢ نفتوكوينون. صيغته الكيميائية:



**بيتا - نفتوكوينون**

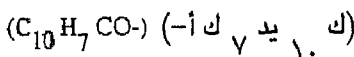
**naphthoquinone, beta -**

مركب بلوري أحمر اللون، ينصهر عند ١١٥م ويعرف باسم ١.٢ نفتوكوينون، صيغته الكيميائية:



**naphthoyl** **نفتويل**

الشق الأحادي لحمض النفثويك



**ألدهيد النفثويك**

**naphthoic aldehyde**

(انظر . نفتالدهيد Naphthaldehyde)

**ألفا - نفتول**

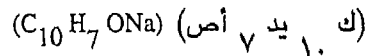
ألفا هيدروكسي نفتالين، ينصهر عند ٩٤م. ويستعمل في عمليات التخليق العضوي، صيغته الكيميائية: (ك. يد ٨ أ.)  $(C_{10}H_8O)$

**بيتا - نفتول**

بيتا هيدروكسي نفتالين، ينصهر عند ١٢٢م ويستعمل في التخليق العضوي. صيغته الكيميائية: (ك. يد ٨ أ.)  $(C_{10}H_8O)$

**نفتولات**

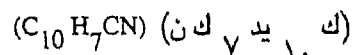
المركبات التي تحل فيها ذرة أو مجموعة محل ذرة الهيدروجين في مجموعة الهيدروكسيل في النفثول مثل نفتولات الصوديوم وصيغته الكيميائية:



**نفتونتريل = سيانيد النفثيل**

**naphthonitrile=naphthyl cyanide**

مركب تتصل فيه مجموعة السيانيد بموضع ألفا أو بالموضع بيتا في جزئ النفثالين، صيغته الكيميائية:





narcotic	مُخدِّر
كل مادة تسبب ضعف الاحساس أو فقدان الوعي .	
nascent	حديث التولّد
وصف للمادة الكيميائية في لحظة تكونها ، ويستعمل هذا الوصف خاصة للغازات عند بدء تكونها ، حيث تكون على درجة عالية من النشاط والفعالية .	
native element	عنصر طبيعي
وصف العنصر الذي يوجد في الطبيعة غير متحد بغيره ، مثل الزئبق أو النحاس .	
sodium = natrium	صوديوم
(انظر . صوديوم sodium)	
natron	نطرون
اسم عربي من أصل مصري قديم أطلق على خامّة كربونات الصوديوم التي توجد في الطبيعة في وادي النطرون بمصر ، ومنه اشتق الاسم اللاتيني ناتريوم للصوديوم ، صيغتها الكيميائية .	
(ص ٣ ك أ - ١٠ يد ٢ أ)	
(Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> - 10H <sub>2</sub> O)	

naphthyl	نفتيل
الشق الأحادي الذي يتبقى بعد نزع ذرة هيدروجين من جزيء النفثالين وصيغته الكيميائية: (ك ١٠ يد ٧ -) (C <sub>10</sub> H <sub>7</sub> -)	
naphthyl ketone	كيتون النفثيل
مركب من شقي نفتيل متصلين بمجموعة كيتون ، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٣٥ م ، صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ٧ ٢ ك أ) (C <sub>10</sub> H <sub>7</sub> ) <sub>2</sub> CO	
naphthylamine	نفتيلامين
مركب عضوي فيه تتصل مجموعة الأمين بحلقة النفثالين ، ويوجد على هيئة ألفا - ومركب بيتا - وكلاهما يستعمل في التخليق العضوي وصيغتهما الكيميائية العامة ((ك ١٠ يد ٧ ن يد ٢) (C <sub>10</sub> H <sub>7</sub> NH <sub>2</sub> )	
naphthylamine brown	بني النفثيلامين
٤ - سلفو - ألفا - نفتالين أزو - ألفانافتول - ويستعمل دليلا في عمليات المعايرة عند الرقم الهيدروجيني ٦ (رتقالي) إلى ٤ و ٨ (أحمر) .	



**نيون neon**

عنصر غازي ، عدده الذري ١٠ ، وزنه الذري ١٧٩ ، ٢٠ ، اكتشفه وإيم رمزي عام ١٨٩٨ يوجد في الهواء الجوي بنسبة ثمانية عشر جزءا في المليون ، ويستعمل في أنابيب الإضاءة ، حيث يتوهج بلون أحمر برتقالي رمزه (نن) (Ne)

**نيوبنتان neopentane**

٢. ٢- ثنائي ميثيل بروبان-صيفته الكيميائية : (ك ه يد ١٢) (C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>).

**نيوبرين neoprene**

نوع من المطاط الاصطناعي المحضر ببلمرة ٢ - كلورو - ١ - ٣ - بوتاديين ويتصف هذا المطاط بمقاومته لفعل الزيت والشحوم والضوء والحرارة .

**مقياس الكدر (نفلومتر)**

**nephelometer**

جهاز ضوئي يستعمل لتقدير كمية المادة العالقة في سائل ، وذلك بمقارنة الضوء المنتشر على سطح الجسيمات العالقة بالضوء المنتشر على سطح جسيمات معلق قياسي ، ويستعمل في قياس المحاليل الغروانية وفي تقدير البروتينات وما إلى ذلك.

**مُغث nauseant**

كل ما يسبب الغثيان .

**حفز سلبي negative catalysis**

التقليل من سرعة تفاعل كيميائي أو إيقافه تماما بواسطة عامل حافز .

**قطب سالب - إلكترود سالب**

**negative electrode**

(انظر . إلكترود electrode) .

**تفاعل سلبي negative reaction**

تفاعل كيميائي لا يؤدي إلى النتائج المتوقعة .

**اختبار سلبي negative test**

اختبار يدل على عدم وجود المادة التي يراد الكشف عنها .

**نيو - neo**

سابقة من اللغة اليونانية معناها حديث أو جديد .

**نيوديميوم neodymium (nd)**

عنصر فلزي من العناصر الأرضية النادرة ، وعدده الذري ٦٠ ورمزه الكيميائي (نيو) ، يوجد ضمن خامات السيريوم واللانثانوم . اكتشفه العالم الكيميائي «فلسباخ» (١٨٨٥) .



متعادل neutral

١ - وصف للمحاليل التي يتساوي فيها تركيز كل من أيونات الهيدروجين وأيونات الهيدروكسيد ويكون رقمها الهيدروجيني ٧,٠ .  
٢ - وصف للجسيمات التي لا تحمل شحنة .

الأحمر المتعادل neutral red

مسحوق أخضر أذكن اللون يذاب في الماء ليعطي محلولاً أحمر اللون يستعمل في الصباغة ودليلاً في عمليات المعايرة حيث يتغير لونه الأزرق في المحلول الحمضي إلى القرمزي في المحلول القلوي ثم إلى الأصفر عند الرقم الهيدروجيني ٨ .

التعادلية neutrality

الحالة التي تكون فيها المادة لا حمضية ولا قاعدية .

التعادل neutralization

العملية التي يتعادل فيها المحلول

نيوترون neutron

جسيم أولي لا شحنة له تزيد كتلته زيادة طفيفة على كتلة البروتون ، يوجد في نوى الذرات .

نبتونيوم neptunium

عنصر مشع يشبه الفضة ، عدده الذري ٩٣ ، ووزنه الذري ٢٣٧,٠٤٨ ، ينصهر عند ٦٤٠°م ، يوجد في خامات اليورانيوم اكتشفه مكميلان وأبلسون عام ١٩٤٠ ، رمزه (Nb) .

زيت زهر النارنج neroli oil

زيت عطري طيار يحضر بتقطير زهر النارنج ، ويحتوي على الجرائبول والليمونين والنيرول وغيرها ، يستعمل في صنع العطور

نيرولين nerolin

مادة لا لون لها ذات رائحة تشبه الفواكه تستعمل بديلاً لزيت البرتقال في صنع العطور ، وتركيبها الكيميائي إثيرييتا نفثيل إثيل .

كاشف «نسلر» Nessler reagent

محلول قلوي من يوديد زئبقيك البوتاسيوم وينسب إلى مبتكره العالم الألماني «نسلر» (١٩٠٥) يستعمل في الكشف عن النشادر أو الأدهيدات ليعطي راسباً أصفر مع المحاليل المخففة جداً من النشادر .

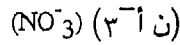


<p><b>nickel glance</b> <b>اللاة النيكل</b></p> <p>خامة تتكون من كبريتيد النيكل والزرنيخ ، صيفتها الكيميائية . (ني ٢ ز كب) (Ni<sub>2</sub> - As S)</p>	<p><b>إسقاط نيومان</b></p> <p><b>Newman projection</b></p> <p>صيغة تركيبية للجزيئات العضوية ، تمثل فيها ذرة الكربون على هيئة دائرة ، والروابط التي تعبر الدائرة تتجه نحو القارئ ، على حين تتجه الروابط الأخرى نحو الخلف ، وتنسب إلى العالم (نيومان) .</p>
<p><b>Nicol prism</b> <b>منشور (نيكول)</b></p> <p>منشور لإنتاج ضوء مستقطب استقطاباً مستوياً ، ويتركب من قطعتين من أيسبار أيسلندا مقطوعتين بطريقة خاصة .</p>	<p><b>نيكل</b></p> <p><b>Nickel</b></p> <p>عناصر فلزي لامع ، عدده الذري ٢٨ ، ووزنه الذري ٥٨.٧١ ، ينصهر عند ١٤٥٥°م اكتشفه كرونشيد عام ١٧٥١ ، يستعمل في صنع الأشاباب وهي الطلاء بالكهرباء رمزه (ني) (Ni) .</p>
<p><b>nicotinamide</b> <b>نيكوتيناميد</b></p> <p>أميد حمض النيكوتينيك ، وهو مسحوق أبيض اللون يستعمل في علاج البلاجرا صيفته الكيميائية . (ك ه يد ٤ . ن . ك أ . ن يد ٣) (C<sub>5</sub> H<sub>4</sub> N CO NH<sub>2</sub>) ويعرف أيضاً باسم نياسيناميد .</p>	<p><b>أشابات النيكل</b></p> <p><b>nickel alloys</b></p> <p>مجموعة من السبائك التي لا تصدأ ، ويكون بعضها أقوى من الصلب ، وهي تستعمل في صنع بعض المعدات والآلات .</p>
<p><b>nicotine</b> <b>نيكوتين</b></p> <p>قلواني من مجموعة - مثيل بيروليدين ويوجد في نبات التبغ . وهو سائل لا لون له ، ينوب في الماء ويستعمل في مكافحة الآفات الزراعية</p>	<p><b>صلب النيكل الكرومي</b></p> <p><b>nickel chrome steel</b></p> <p>أشابة تحتوي على ٩٥٪ حديد ، ٣٪ نيكل ، ١.٥٪ كروم ، ٠.٥٪ كربون ، تستعمل في صنع الأدوات والمعدات التي تقاوم الحرارة والأحماض .</p>



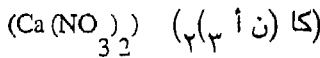
ايون النترات nitrate ion

أيون يتركب من النتروجين والأكسجين ،  
يوجد في المحاليل فقط صيغته الكيميائية .



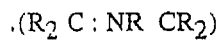
نترات الجير (نترات الكسيوم)  
nitrate of lime

مادة بلورية لا لون لها تذوب في الماء  
تستعمل سماداً ، صيغتها الكيميائية .



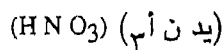
نترينات nitrenes

مجموعة من المركبات النتروجينية . صيغتها  
العامة (شق ٢ ك . ن شق : ك شق ٢)



حمض النتريك nitric acid

أحد الأحماض المعدنية . وهو سائل لا لون  
له ، درجة تكميزه ٦٥/° ، كثافته ١,٤٢ ،  
يستعمل في تكوين أملاح النترات وفي إذابة  
الفلزات ، ويستعمل مادة كاوية في الجراحة .  
صيغته الكيميائية :

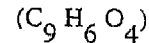


نيجروزين (أسود الأنيلين) nigrosine

مادة تنتج من أكسدة الأنيلين ، تستعمل في  
التلوين وفي صبغ الأحبار السوداء والبرنيق  
الأسود .

ننهدين ninhydrin

مركب عضوي من هدرات ثلاثي كيتو  
هدرندين ، يستعمل في الكشف عن  
البروتينات والأحماض الأمينية فيعطي معها  
لوناً أزرقاً . صيغته الكيميائية (ك ٩ يد ٦ أ ٤)

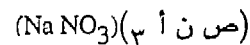


نيوبيوم niobium

عنصر فلزي عدده الذري ٤١ ، ووزنه الذري  
٩٢,٩٠٦ ، ينصهر عند ٢٤٦٨°م اكتشفه  
هاتشيت عام ١٨٠١ ، وهو يوجد في خامات  
الحديد وخاصة في خام الكولومبيت  
ويستعمل في صنع أنواع من الأشبابات  
وبعض أنواع الصلب رمره (نيب) (Nb) .

نترات nitrate

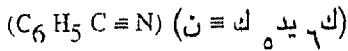
اسم يطلق على أملاح حمض النتريك ، مثل  
نترات الصوديوم .





نتريل = سيانيد nitrile = cyanide

اسم يطلق على المركبات العضوية التي تحتوى على مجموعة السيانييد مثل بنزونترييل



مجموعة النترييل = مجموعة السيانييد  
nitrile group = cyanide group

المجموعة التي يرتبط فيها النتروجين برباط ثلاثي بذرة الكربون (- ك  $\equiv$  ن) (C  $\equiv$  N-)

نتريت nitrite

كل ملح لحمض النتروور مثل نتريت الصوديوم (ص ن أ) (NaNO<sub>2</sub>) .

مجموعة النترو nitro group

مجموعة تتربك من النتروجين والأكسجين (سن أ) (NO<sub>2</sub>-) ويتم إدخالها في المركبات العضوية عن طريق النترة ، وهي تضفي لوناً أصفرأ على المركب الذي توجد به .

نتروأنيلين nitroaniline

مركب أروماتي تتصل فيه مجموعة النترو بجزئ الأنيلين إما في موضع الأرتوأو

حمض النتريك المدخن

nitric acid, fuming

حمض نتريك يحتوى على مزيد من فوق أكسيد النتروجين ، درجة تركيزه ٨٦ / وكثافته ما بين ١.٤٨ - ١.٥٢ . وهو سائل أصفر أو بني اللون تتصاعد منه أبخرة بنية في الجو يستعمل في عمليات النترة والأكسدة .

أنهدريد النتريك nitric anhydride

غاز سي اللون يعطي حمض النتريك بذويانه في الماء صيغته الكيميائية (ن<sub>2</sub> أ<sub>5</sub>) ويعرف كذلك باسم خماسي أكسيد النتروجين .

أكسيد النتريك nitric oxide

غاز لا لون له يدوب بقله في الماء ويتأكسد في الهواء متحولاً إلى خماسي أكسيد النتروجين صيغته الكيميائية . (ن أ) (NO)

نتريد nitride

مركب يتكون باتحاد النتروجين مع أحد الفلزات ، ومثاله نتريد المغنسيوم :  
(ما ٢ ن) (Mg<sub>2</sub>N<sub>2</sub>)



**دورة النتروجين nitrogen cycle**

العملية التي ينتقل فيها النتروجين من الهواء إلى التربة بتأثير بعض العوامل الطبيعية مثل البرق ، أو الشهب ، أو بتأثير أنواع خاصة من البكتريا ثم ينتقل النتروجين من التربة إلى النبات والحيوان ، وعند تحليل أجسام النبات والحيوان أو إخراجها يتصاعد النتروجين إلى الجو مرة أخرى .

**ثاني أكسيد النتروجين**

**nitrogen dioxide**

غاز بني اللون يذوب في الماء ليعطي مزيجاً من حمض النتريك وحمض النتروز . صيغته الكيميائية: (ن أ<sub>2</sub>) . ويعرف كذلك باسم رباعي أكسيد النتروجين (ن<sub>2</sub> O<sub>4</sub>) (٤ أ<sub>2</sub> ن)

**تثبيت النتروجين nitrogen fixation**

عملية صناعية يتم فيها تحويل نتروجين الجو إلى مركبات بسيطة مثل مركبات النشادر والنترات .

**يوديد النتروجين nitrogen iodide**

مركب أحمر اللون سريع الانفجار يتكون من اليود والهيدروجين والنتروجين صيغته الكيميائية: (ن ٢ يد ٨ ي ٣) (N<sub>2</sub> Hg I<sub>3</sub>)

موضع البار أو موضع الميتا ، جميعها صفراء اللون لا تذوب في الماء وتستعمل في التخليق الكيميائي . صيغتها الكيميائية العامة (ن يد ٢ - ك يد ٤ ن أ<sub>2</sub>) (NH<sub>2</sub> - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> NO<sub>2</sub>)

**نتروإيثان nitroethane**

سائل لا لون له يغلي عند ١١٤ م° . شحيح الذوبان في الماء ، صيغته الكيميائية: (ك يد ٥ ن أ<sub>2</sub>) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> NO<sub>2</sub>) .

**نتروفورم nitroform**

مادة متبلرة لا لون لها تنصهر عند ٥ م° وتتفجر بالتسخين ، تعرف كذلك باسم ثلاثي نتروميثان ، صيغتها الكيميائية: ك يد (ن أ<sub>2</sub>)<sub>3</sub> ٣ CH (NO<sub>2</sub>)<sub>3</sub>

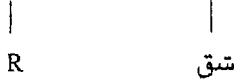
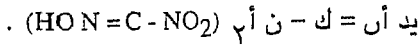
**نتروجين (أزوت) nitrogen**

عنصر غازي عدده الذري ٧ ، وورنه الذري ١٤.٠٠٦٧ يتجمد عند - ٢٠٩.٨٦ م° وهو يكون ٧٨٪ من الغلاف الجوي ويستعمل في صنع النشادر وحمض النتريك وبعض المفرقعات ، كما يدخل في تركيب بعض المواد العضوية الهامة مثل البروتينات . اكتشفه دبرهود وبريستلي عام ١٧٧٢ رمزه (ن) (N)



### أحماض النتروليك nitrolic acids

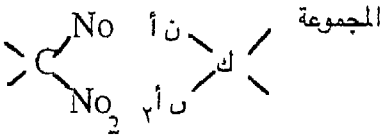
مجموعة من المركبات العضوية تحتوي على المجموعة



وهي حمضية التفاعل تكون أملاحا محاليلها حمراء اللون .

### نترولات nitrols

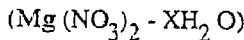
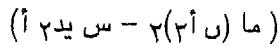
مجموعة من المركبات العضوية تحتوي على



ومحاليلها زرقاء اللون عادة .

### نترومغنيسيت nitromagnesite

خامة من نترات المغنسيوم صيغتها الكيميائية



### مقياس النتروجين (نترومتر)

### nitrometer

جهاز زجاجي يستعمل في قياس حجم غاز النتروجين أو غيره من الغازات التي تتصاعد في تفاعل كيميائي .

### أكاسيد النتروجين nitrogen oxides

المركبات التي تتكون باتحاد النتروجين مع الأكسجين مثل . ن أ ، ن أ٢ ، ن أ٣ .

### أكسي كلوريد النتروجين

### nitrogen oxychloride

مادة متبلورة صفراء أو حمراء وهي مادة مؤكسدة قوية توجد كأحد مكونات الماء الملكي ، صيغتها الكيميائية (ن أ كل) (NOCl) وتعرف كذلك باسم كلوريد النتروزيل (nitrozy) chloride

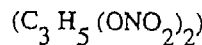
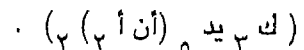
### خماسي أكسيد النتروجين

### nitrogen pentoxide

(انظر . أنهيدريد النتريك (nitric anhydride) .

### نتروجلسرين nitroglycerin

مركب ينتج من تفاعل الجلسرين مع حمض النتريك ، وهو سائل زيتي القوام لا لون له أو مائل للصفرة ، لا يذوب في الماء وينفجر بالتسخين ، يستعمل في صنع المفرقات ، صيغته الكيميائية .

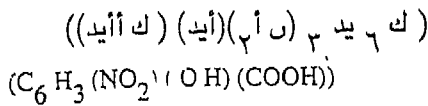




**حمض ميتانتروسايسليك**

m-nitrosalicylic acid

مادة بلورية لا لون لها عسيرة الذوبان في الماء تنصهر عند ١٤٤م وتستخدم في عمليات التخليق الكيميائي والصيغة الكيميائية لها :

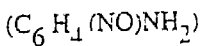
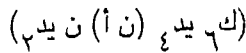


**نتروز أمينات**

مجموعة من المركبات العضوية التي تحتوي على المجموعة < ن - ن أ N, NO > وهي تتميز بلونها الأصفر وتنتج من تفاعل حمض النتروز مع الأمينات الثانوية .

**بارانتروز أنيلين**

مادة بلورية لا تذوب في الماء ، لونها بميل إلى اللون الأزرق الباهت ، وتنصهر عند ١٧٤م ، تستعمل في تخليق الأصباغ ، صيغتها الكيميائية



**نتروزوبنزين**

مادة بلورية زرقاء اللون تنصهر عند ٦٨م ، تذوب في الكحول والأيثر ، صيغتها الكيميائية : (ك ٦ يد ٥ (ن أ) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NO)

**نتروميثان**

سائل لا لون له يعلي عند ١٠١م عسير الذوبان في الماء ، يستعمل في عمليات التخليق العضوي ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٣ - ن أ) (CH<sub>3</sub>-NO<sub>2</sub>)

**نترونفتالين**

مركب عضوي على شكلين ، ألفا - وبيتا - نترونفتالين يستعمل في عمليات التخليق الكيميائي ، صيغته الكيميائية  
(ك ٨ يد ٧ - ن أ) (C<sub>10</sub>H<sub>7</sub>-NO<sub>2</sub>)

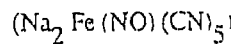
**نتروفينول**

مركب عضوي يوجد على أحد أشكال ثلاثة أورثو - أوميتا - أوبارا - وذلك تبعا لموضع مجموعة النترو بالنسبة لمجموعة الهيدروكسيل صيغته الكيميائية  
(أيد ك ٦ يد ٤ ن أ) (HO-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>NO<sub>2</sub>)

**نتروبروسيد الصوديوم**

nitroprusside, sodium

مادة متبلورة لا لون لها تستعمل كاشفا صيغتها الكيميائية  
(ص ٣ ح (ن أ) (ك ن ٥))





التخليق الكيميائي ، صيغتها الكيميائية :	
(ك يد ٣ - ك ٦ يد ٤ - ن أ ٣)	
(CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> NO <sub>2</sub> )	
نترويووريا nitrourea	
مسحوق أبيض بلوري ، عسير الذوبان في الماء يتحلل بالتسخين صيغته الكيميائية	
(ن يد ٣ - ك أ - ن يد - ن أ ٣)	
(NH <sub>2</sub> CO NH NO <sub>2</sub> )	
نوبليوم nobelium	
عنصر فلزي متبع غير موجود في الطبيعة ،	
عسده الذري ١٠٢ ، ووزنه الذري ٢٥٤ ،	
حضره جيوروم ومساعدته عام ١٩٥٨ عند	
قذف عنصر كوريوم بأيونات الكربون ١٢	
رمزه (نو) (No) .	
غاز خامل noble gas	
(انظر . غاز خامل inert gas) .	
فلز نبيل noble metal	
كل فلز لا تسهل أكسدته مثل الذهب والبلاتين .	

بارانتروزو ثنائي ميثيل الانيلين	
p-nitrosodimethylaniline	
مادة بلورية خضراء اللون تنصهر عند ٨٨م	
يتحول لونها إلى اللون البرتقالي عند تكوين	
ملح الهيدروكلوريد ، تستعمل في تخليق	
الأصباغ ، صيغتها الكيميائية :	
(ن أ ك ٦ يد ٤ ن (ك يد ٣) ٣)	
(NO C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> N (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> )	
نتروزوكيتونات nitrosoketones	
مجموعة من المركبات العضوية تحتوي على	
كل من مجموعة الكيتون والمجموعة	
(ك = ن أ يد) (C=NO H) .	
نترو النشا nitrostarch	
مسحوق برتقالي اللون ينتج من تفاعل	
حمص التترك مع النشا يستعمل في صنع	
المفرقات ، ويعرف كذلك باسم نترات النشا .	
صيغته الكيميائية	
(ك ١٢ يد ١٢ أ ١٠ (ن أ ٣) ٣ ن	
(C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> O <sub>10</sub> (NO <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> ) <sup>n</sup>	
بارا-نتروطولوين p-nitrotoluene	
مادة بلورية صفراء اللون ، تذوب في الماء ،	
وتنصهر عند ٥٤م ، تستعمل في عمليات	



<p><b>مدار لارتباطى</b> nonbonding orbital</p> <p>مدار جزيئي ينتج من التداخل الجانبي لبعض المدارات الذرية المتشابهة ، المختلفة الإشارة ، وتتعاذل فيه قوة الترابط الناتجة مع قوة التنافر ، وتصبح طاقة هذا المدار مساوية لطاقة المدارات الذرية الأصلية ، فلا تتكون الرابطة ، أو تكون غير ثابتة إذا ما تكونت</p>	<p><b>زيت لاجفوف</b> non-drying oil</p> <p>الزيت أو الدهن الذي لا يتجمد عند تعريضه للهواء ويبقى سائلا فى درجات الحرارة العادية ، مثل زيت الطعام زيت الخروع .</p> <p><b>نوناكوزان</b> nonacosane</p> <p>هيدروكربون يوجد فى شمع النحل ، وهو مادة جامدة تنصهر عند ٦٣م صيغته الكيميائية (ك ٢٩ يد ٦٠) (<math>C_{29}H_{60}</math>)</p>
<p><b>فلز لاحديدى</b> nonferrous metal</p> <p>الفلز الذي يستعمل فى الصناعة غير الحديد ، مثل الألومنيوم والمغنسيوم ،</p>	<p><b>نوناكوزانول</b> nonacosanol</p> <p>كحول يوجد على هيئة مادة جامدة بيضاء تنصهر عند ٥٥م ويعرف كذلك باسم كحول المونتانيول ، لوجوده فى شمع المونتانيول ، صيغته الكيميائية :</p>
<p><b>لا فلزات</b> nonmetals</p> <p>العناصر التي تتحول ذراتها إلى أيونات سالبة فى المحاليل ، وتعطي أكاسيدها أحماضا عند ذوبانها فى الماء مثل : الكبريت والكربون والنتروجين .</p>	<p>(ك ٢٩ يد ٥٩ أ يد) (<math>C_{29}H_{59}OH</math>)</p> <p><b>نونان</b> nonane</p> <p>هيدروكربون أليفاتي ، وهو سائل يغلي عند ٤٩م ، لا يذوب فى الماء ، صيغته الكيميائية: (ك ٩ يد ٢٠) (<math>C_9H_{20}</math>)</p>
<p><b>نوركامفان</b> norcamphane</p> <p>هيدروكربون يتكون جزيؤه من حلقتين ، مشبعتين مندمجتين ، وهو يعتبر المركب الأصلي الذي تشتق منه كثير من التربينات ، صيغته الكيميائية (ك ٧ يد ١٢) (<math>C_7H_{12}</math>)</p>	<p><b>مذيبات غير مائية</b> nonaqueous solvents</p> <p>مذيبات لا يدخل فيها الماء ، تصلح لإجراء بعض التفاعلات الكيميائية ، ومن أمثلتها النشادر السائل وحمض الكبريتيك وثلاثي فلوريد البورون .</p>



درجة الحرارة والضغط القياسيين  
normal temperature and pressure  
مصطلح يعبر عن درجة الصفر المئوي  
وضغط ٧٦٠ مم زئبق .

عيارية = معايرة  
normality  
تركيز المحاليل بدلالة عدد الحرامات المكافئة  
من المذاب في كل لتر ويقال : محلول  
عيارى أو نصف عيارى أو عشر عيارى  
وهكذا عند احتواء اللتر على ١ أو ٥٠ أو ١٠٠  
أو ١٠ الوزن المكافئ للمذاب .

غاز ضار  
noxious gas  
وصف للغاز السام أو المسبب للقروح  
والالتهابات .

الكيمياء النووية  
nuclear chemistry  
فرع من علم الكيمياء الفيزيائية يعنى بدراسة  
التغيرات التى تطرأ على نوى الذرات أثناء  
التفاعلات الكيميائية المختلفة .

الأحماض النووية  
nucleic acids  
مجموعة من الأحماض العضوية الهامة وهى  
من أهم مكونات نواة الخلية الحية .

نوريت  
norit  
فحم نباتى منقى ينتج بحرق نوع معين من  
الأخشاب مثل خشب البتولا ، ويستعمل في  
إزالة الألوان والشوائب من المحاليل والزيوت  
وما إليها .

عادى  
normal  
صفة تدل على وجود المركب في هيئته  
المعتادة مثل الموتان العادى الذى تترتب فيه  
ذرات الكربون على شكل سلسلة غير  
متفرعة .

الضغط العادى = الضغط القياسى  
normal pressure = standard  
pressure  
الضغط الجوى عند مستوى سطح البحر  
ويعبر عنه بوزن عمود من الزئبق ارتفاعه  
٧٦٠ مم ، ومقطعه ١ سم<sup>٢</sup> ويبلغ حوالى  
١٤.٧ رطل على البوصة المربعة .

ملح عادى  
normal salt  
ملح لأحد الأحماض حلت فيه ذرات الفلزات  
محل جميع ذرات هيدروجين الحمض .

محلول عيارى  
normal solution  
محلول يحتوى اللتر منه على الوزن المكافئ  
للمادة المذابة مقدراً بالجرام .



**nucleus, benzene** نواة البنزين

الحلقة السداسية التي تتكون باتحاد ست ذرات من الكربون وتحسوى على ثلاث روابط ثنائية وصيغتها الكيميائية . (ك ٦ يد ٦)  $C_6H_6$  والبنزين سائل من مستخرجات قطران الفحم ، اكتشفه فرايداي عام ١٨٢٥م .

**nujol** نوجول

نوع خاص من زيت البرافين يستخدم وسطاً تعلق فيه المواد عند تعيين أطياها بالأشعة تحت الحمراء .

**nylon** نايلون

بوليمر مخلق ، جزيؤه طويل السلسلة تتكرر فيه مجموعة الأميد ، يستعمل فى صنع بعض الملابس والخیوط الصناعية .

**nucleoproteins** بروتينات نووية

نوع من البروتينات المتصلة بالأحماض النووية وهى من أهم مكونات نواة الخلية ويلازما الدم .

**nucleotide** وحدة نووية نيوكلئوتيدة

وحدة تركيبية تتكون باتحاد حمض الفوسفوريك مع السكر وقاعدة عضوية ، ويؤدى ارتباط الوحدة معاً إلى تكوين الحمض النووى .

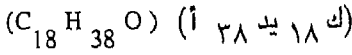
**nucleus, atomic** نواة الذرة

الجزء المركزى للذرة ، يحمل الشحنة الموجبة ، أو يعبر عن الذرة وهويتكون أساساً من البروتونات والنيوترونات .



# O

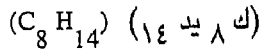
صيغته الكيميائية .



octadiene

أوكتاديين

هيدروكربون غير مشبع وهو سائل لا لون له  
يتركب جزيؤه من ثماني ذرات من الكربون  
ويحتوي على رابطتين ثنائيتين، صيغته  
الكيميائية .



octahedron

الثماني الأوجه

جسم منتظم له ثماني أسطح كل منها  
على شكل مثلث متساوي الأضلاع  
ويستخدم المصطلح صفة أيضاً مقابل  
كلمة (Octahedral) .

octahydrate

أوكتاهدريت

خامة من أكسيد التيتانيوم ، توجد على هيئة  
بلورات رقيقة اللون أو سوداء . صيغتها  
الكيميائية . (تت أ) (Ti O<sub>2</sub>)

occlusion

احتواء

امتصاص مادة صلبة لغاز أو سائل مثل  
احتواء بعض البلورات على جزيئات من  
السوائل ، أو الغازات

ocimene

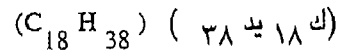
أوسيمين

مركب عضوي من مجموعة التربينات ، يوجد  
في بعض أنواع النباتات ، صيغته الكيميائية  
(ك ١٠ يد ١٦) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>) .

octadecane

أوكتاديكان

هيدروكربون سائل يتركب جزيؤه من ثماني  
عشرة ذرة من ذرات الكربون ، صيغته  
الكيميائية:



octadecanol

أوكتاديكانول

كحول يتركب جزيؤه من ثماني عشرة ذرة  
من ذرات الكربون ، يوجد ضمن مكونات  
زيت كبد الحوت وبعض الزيوت الأخرى ،  
يعرف كذلك باسم كحول أوكتاديسيل .



ايسومرات يختلف فيها موقع مج  
الكربونيل على طول السلسلة الهيدرو  
صيفتها الكيميائية العامة .  
(ك ٨ يد ١٦ أ) ( $C_8H_{16}O$ )

ثمانى التكافؤ valent  
وصف للعنصر أو الشق القابل للاتح  
ثمانى ذرات أحادية التكافؤ مثل  
الهروجين أو الكلور .

أوكتين ne  
مجموعة من المركبات التي تتكون جزئ  
من ثمانى ذرات من الكربون وتحتوي  
رابطة غير مشبعة ، وهي توجد في  
مكونات زيت الليمون وزيت المرجام  
وصيفتها الكيميائية العامة .  
(ك ٨ يد ١٦ أ) ( $C_8H_{16}$ )

#### الثمانية

الطبقة الخارجية لذرات العناصر المع  
والتي لا تتسع لأكثر من ثمانية إلكترون  
حد أقصى ، وعند امتلاء هذا المدار ب  
الإلكترونات يعتبر امتلاؤها علامة لث  
العنصر .

#### أوكتان octane

هيدروكربون مشبع وهو سائل من مكونات  
زيت البترول جزيؤه إما أن يكون على هيئة  
سلسلة مستقيمة ويعرف بالأوكتان العادي ،  
وإما أن يكون على هيئة سلسلة متفرعة  
ويعرف بالأيسو أوكتان الذي ينسب إليه رقم  
الأوكتان للجازولين . صيفته الكيميائية .

(ك ٨ يد ١٨ أ) ( $C_8H_{18}$ )

#### حمض أوكتانويك = حمض كبريليك

octanoic acid = caprylic acid

(انظر ، حمض كبريليك caprylic acid)

#### أوكتانول - كحول أوكتيلي

octanol = octyl alcohol

سائل لا لون له يوجد على هيئة عدة  
أيسومرات ، تنوب جميعها في الماء وصيفتها  
الكيميائية العامة

(ك ٨ يد ١٧ أيد) ( $C_8H_{17}OH$ )

#### أوكتانون

octanone

كيتون يتربك جزيؤه من سلسلة من ثمانى  
ذرات من الكربون ، يوجد على هيئة عدة



**standard burette** سحاحة عيارية

سحاحة خاصة تم تدريجها عند ٢٠م طبقاً لمواصفات الأجهزة الدولية للقياس والمعايرة .

**standard candle** شمعة قياسية

شمعة خاصة تصنع من شمع من القيتس (السيرماسيتي) وكانت تتخذ وحدة القياس لشدة مصدر الضوء .

**standard cell** بطارية عيارية

خلية إلكترولية ذات جهد ثابت ، مثل خلية « وستون » الكدميومية .

**standard conditions** ظروف عيارية (فى تحليل الغازات)

الظروف القياسية فى تحليل الغازات وهى الضغط الجوى المكافئ ٧٦٠مم زئبق ودرجة حرارة الصفر المئوى .

**standard flask** دورق عيارى

دورق طويل الرقبة يستعمل فى تحضير المحاليل العيارية ويتم تدريج هذا الدورق طبقاً لمواصفات خاصة .

**stand** حامل

أداة معملية لحمل القوارير وما إليها .

**stalagmometer** مقياس توتر المقطرات (استلاجموميتر)

جهاز يستعمل لقياس التوتر السطحى لسائل ما وذلك بعد قطرات السائل التى تسقط من فتحة خاصة فيه فى زمن معين ، ويستعمل هذا الجهاز فى تعيين الأوزان الجزيئية .

**stalloy** ستالوى

أشابة من الحديد تحتوى على نحو ٢-٤٪ من السليكون .

**stamp mill** كسّارة ( دقاقة )

آلة تستعمل فى تكسير الخامات فى بطاريات خاصة تقوم بدورها بسرعة تصل إلى ٣٠٠ مرة فى الدقيقة الواحدة .

**stand oil** زيت طباعة

نوع من الزيت المستعمل فى صنع أحبار الطباعة وبعض الورنيشات ، ويحضر بتسخين زيت بذرة الكتان مع زيت الخشب .



**أحماض القصديريك (الاستانيك)**  
stannic acids

مجموعة من الأحماض تحتوى على عنصر  
القصدير ويتراوح تركيبها من (يد ٣ ق أ٣)  
( $H_2 Sn O_3$ ) إلى (يد ٤ ق أ٤) ( $H_4 Sn O_4$ ) .

**ملح القصديريك** stannic salt

ملح يحتوى جزيؤه على قصدير رباعى  
التكافؤ مثل كلوريد القصديريك (ق كل ٤)  
( $Sn Cl_4$ ) .

**فنيذ القصدير** stannic phenide

رباعى فنيذ القصدير صيغته الكيميائية (ق)  
(ك ٦ يد ٥) ( $Sn (C_6 H_5)_4$ ) .

**قصدره** stannising

طريقة لتغطية سطح الأجسام المعدنية بطبقة  
من القصدير وتعلق فيها هذه الأجسام  
لبضع دقائق فى مزيج من بخار كلوريد  
القصديروز وغاز الهيدروجين عند ٦٠٠ م .

**استانيت (قصديريت)** stannite

معدن من كبريتيد القصدير والنحاس  
والحديد، ويعرف كذلك باسم بيريت  
القصدير، صيغته الكيميائية (ق ك ٣ نج ٣)  
ك ب . ح ك ب ( $Sn S_2 Cu_2 S FeS$ ) .

**ماصة عيارية** standard pipette

ماصة مدرجة طبقاً لمواصفات خاصة .

**الضغط القياسى (العيارى)**

standard pressure

الضغط المساوى لوزن عمود من الزئبق  
طوله ٧٦٠ مم ومقطعه ١ سم ٢ عند سطح  
البحر .

**مادة قياسية** standard substance

مادة تستعمل فى تحضير المحاليل العيارية  
القياسية، ويشترط فيها أن تكون عالية  
النقاوة ولا تتأثر بالعوامل الجوية وسهلة  
الذوبان فى الماء أو فى الكحول، ومن  
أمثلتها كربونات الصوديوم اللامائية

**الحجم القياسى - الحجم العيارى**

standard volume

الحجم الذى يشغله جرام جزئى واحد من  
الغاز فى معدل الضغط ودرجة الحرارة وهو  
يساوى ٤, ٢٢ لترأ .

**ملح قصديرات (استانات)**

stannate salt

ملح حمض قصديريك (استانيك)  
مثل قصديرات الصوديوم (ص ٣ ق أ٣)  
( $Na_2 Sn O_3$ ) .



عمليات الطبع على النسيج، صيغته  
الكيميائية (ق ك ٤ يد ٥)  $(\text{Sn C}_4 \text{H}_4 \text{O}_5)$

### ألياف قصيرة staple fibers

ألياف قصيرة ذات أطوال متساوية مثل  
شعيرات القطن ومثل الألياف القصيرة التي  
تقطع إليها ألياف الحرير الصناعي وغيرها  
من الألياف الصناعية .

### جلسريت النشا starch glycerite

مادة غروائية تحضر بتسخين النشا مع  
الجلسرين ، ثم تخفف بعد ذلك بالماء ،  
تستعمل مادة واقية لبعض الأخشاب  
والمنسوجات

### صمغ النشا = دكسترين

starch gum = dextrin

( انظر dextrin ) .

### يوديد النشا starch iodide

مسحوق أزرق يحتوى على ٢ / يود ، لاينوب  
فى الماء ، يحضر بتفاعل النشا مع محلول  
اليود ، يستعمل مطهراً .

### نترات النشا = نيترو النشا

starch nitrate = nitrostarch

مسحوق برتقالى اللون ينوب فى الكحول  
ويحضر بتفاعل النشا مع حمض النتريك ،

### كلوريد القصديروز

stannous chloride

مادة بلورية بيضاء تذوب فى الماء وفى  
الكحول ، وهى تمتص الأكسجين من الهواء  
لتكون أوكسى كلوريد القصدير عديم  
الذوبان فى الماء ، ويستعمل كلوريد  
القصديروز عامل اختزال ومادة مرسخة فى  
بعض عمليات الصباغة ، صيغتها الكيميائية .  
( ق كل ٢ )  $(\text{Sn Cl}_2)$  .

### فلوريد القصديروز

stannous fluoride

مسحوق بلورى أبيض طعمه ملحي ينصهر  
عند حوالى ٢١٣ م ينوب فى الماء ، عديم  
الذوبان فى المذيبات العضوية ، يستعمل فى  
معالجة الأسنان لمقاومة التسوس ودعم مينا  
وعاج الأسنان .

### ملح القصديروز (استانوز)

stannous salt

ملح يحتوى جزيؤه على قصدير ثنائي  
التكافؤ مثل كلوريد القصديروز (ق كل ٢)  
 $(\text{Sn Cl}_2)$

### طرطرات القصديروز

stannous tartarate

مسحوق أبيض ينوب فى الماء ويستعمل  
مادة مرسخة فى عمليات الصباغة وفى



حمام بخار steam bath

جهاز مغلق يتصاعد منه البخار ليحيط  
بالإناء المراد تسخينه .

تقطير بخارى steam distillation

إمرار بخار الماء فى السائل المراد تقطيره ،  
فيحمل بخار الماء معه بعض بخار المادة ،  
وتستعمل هذه الطريقة لتقطير السوائل التى  
تنحل بالتقطير العادى .

الدهيد ستياريك - ستيارالدهيد

stearaldehyde

ألدهيد عضوى يتكون جزيؤه من ثمانى  
عشرة ذرة من ذرات الكربون صيغته  
الكيميائية .

(ك ١٧ يد ٣٥ ك يد أ) (C<sub>17</sub> H<sub>35</sub> CHO)

أميد حمض ستياريك = ستياراميد

stearamide

أميد عضوى يتكون جزيؤه من ثمانى عشرة  
ذرة من ذرات الكربون ، صيغته الكيميائية :  
(ك ١٨ يد ٣٧ ن أ) (C<sub>18</sub> H<sub>37</sub> NO) .

يستعمل فى صنع بعض المفرعات ، صيغته  
الكيميائية . [ك ١٢ يد ١٢ أ . ن أ ٣] أن  
(C<sub>12</sub> H<sub>12</sub> O<sub>10</sub> (NO<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>n</sub> .

ستارليت starlite

نوع من المجوهرات الصناعية أخضر أو  
أزرق اللون ، يحضر بتسخين سليكات  
الزركونيوم ثم معاملتها بنترات الكولت أو  
حديوسيانيد البوتاسيوم .

مادة ابتدائية starting material

المادة التى يبدأ بها تفاعل كيميائى لتحضير  
مادة أخرى .

أملاح «ستاسفورت» Stassfurt salts

رواسب ملحية توجد فى الجزء الشمالى من  
ألمانيا ، تتكون أساساً من ملح الطعام  
مخلوطاً ببعض الكبريتات مثل كبريتات  
الكالسيوم وكبريتات المغنسيوم .

ستاسفورتيت stassfurtite

ملح مزدوج من كلوريد المغنسيوم وبورات  
المغنسيوم ، يوجد فى منطقة ستاسفورت  
بألمانيا .



<p><b>صلب كربونى</b> steel, carbon</p> <p>نوع من الصلب لا يحتوى إلا على نسبة صغيرة من الكربون .</p>	<p><b>ستيارات</b> stearate</p> <p>أى ملح من أملاح حمض ستياريك .</p>
<p><b>صلب الكروم والمولبدنوم</b> steel, chrome molybdenum</p> <p>سبيكة من الحديد تحتوى على نحو ١/ كروم وهـ , / منجنيز ونحو ٢٥, / من كل من المولبدنوم والكربون ، تستعمل فى صنع هياكل الطائرات .</p>	<p><b>حمض ستياريك</b> stearic acid</p> <p>(انظر : acid)</p> <p><b>استياريوبتين</b> stearoptene</p> <p>الجزء الجامد من الزيت الطيار الذى ينفصل عند حفظه فى درجة حرارة منخفضة .</p> <p><b>استياتيت</b> steatite</p> <p>(انظر : talc)</p>
<p><b>صلب القطع</b> steel, high speed</p> <p>سبيكة من الحديد تحتوى على ٦٥, / كربون ، ٢, / منجنيز و ٤/ كروم و ١٧/ تنجستن وهـ / فناديوم وتستعمل فى صنع آلات القطع ولا تفقد صلابتها بالتسخين .</p>	<p><b>صلب مقاوم للأحماض</b> steel, austenic</p> <p>نوع من الصلب لا يتأثر بالأحماض مثل حمض النتريك أو الكبريتيك ويحتوى على ١٨ / كروم و ٨ / نيكل و ٤ / مولبدنوم .</p>
<p><b>صلب النيكل والزركونيوم</b> steel, nickel zirconium</p> <p>سبيكة من الحديد شديدة الصلابة تحتوى على ٢ / من النيكل و ٢٤ / من الزركونيوم</p>	<p><b>صلب مقاوم للرصاص</b> steel, bullet proof</p> <p>نوع من الصلب يحتوى على ١٢ / منجنيز و ٨ / كربون وأقل من ٠,٢ / فوسفور - كبريت وهو يقاوم القذائف النارية .</p>



**الكيمياء الفراغية stereochemistry**  
فرع من علم الكيمياء يختص بدراسة ترتيب  
ذرات الجزيئات والأوضاع التي تشغلها في  
الفراغ .

**أيسومر فراغى stereoisomer**  
مركب كيميائى يتشابه جزيؤه في التركيب  
العام مع جزئ مركب آخر ولكنه يختلف عنه  
فقط في ترتيب ذراته في الفراغ .

**الأيسومرية الفراغية stereo-isomerism**  
ظاهرة تتشابه فيها جزيئات المركبات في نوع  
الذرات المكونة لها وعددها ولكنها تختلف في  
ترتيب هذه الذرات في الفراغ .

**تفاعل فراغى نوعى stereospecific reaction**  
تفاعل كيميائى يعطى دائماً نوعاً واحداً من  
الأيسومرات الفراغية بسبب الإعاقاة الفراغية  
أو غيرها .

**تعقيم sterilisation**  
إبادة البكتيريا والكائنات الدقيقة الأخرى ،  
ويتم ذلك عادة باستعمال الحرارة أو الأشعة  
فوق البنفسجية أو موجات الصوت .

١/ من المنجنيز وه ١/ من السليكون وه ٤/ %  
كربون تستعمل في صنع الدروع  
والخوذات .

**صلب لا يصدأ Steel, stainless**  
نوع من الصلب يقاوم الصدأ ويعرف كذلك  
باسم صلب الكروم والنيكل .

**تفاعل « ستيفن » Stephen reaction**  
طريقة لتحضير الألدهيدات باختزال سيانيد  
الكيل بكلوريد القصدير وحمض  
هدروكلوريك في محلول إثيرى ثم تقطير  
الخليط بالبخار .

**ستيفانيت stephanite**  
معدن من كبريتيد الفضة والأنثيمون صيغته  
الكيميائية : ( ه ٣ ك ب . نت ٣ ك ب )  
(  $5Ag_2S \cdot Sb_2S$  )

**صمغ « استركيوليا » - صمغ كرايا sterculia gum = gum karaya**  
إفراز صمغى جاف من بعض أنواع  
استركيوليا وخاصة أستركيوليا  
يورنس ( S urens ) ويستعمل مسهلاً .



على هيئة إسترات مع أحماض دهنية فى الجزء الدهنى من النبات والحيوان ، وتشمل الاسترولات النباتية (فيتوستيرول) والاستيرولات الفطرية (ميكوستيرول) والاستيرولات الحيوانية (زوستيرول) .

**تعجيل فراغى** **sterric acceleration**  
زيادة سرعة التفاعل الطردى بسبب وجود إعاقة فراغية فى المادة الناتجة أقل منها فى المادة المتفاعلة .

**إعاقة فراغية** **sterric hindrance**  
وجود ذرات أو مجموعات من الذرات ذات حجم كبير بجوار المجموعة التى تدخل فى التفاعل مما يميع اقتراب الجزئ المتفاعل ، ويقلل بذلك من فرصة حدوث التفاعل .

**توتر فراغى** **sterric strain**  
حدوث توتر فى الجزئ نتيجة لوجود ذرات أو مجموعات كبيرة الحجم متجاورة تسبب انحناء الروابط .

**ستيبات = أنتيمونات**  
**stibate = antimonate**  
أحد أملاح حمض أنتيمونيك ، صيغته الكيميائية العامة (م<sub>٣</sub> نت أ<sub>٤</sub>) (M<sub>3</sub>Sb O<sub>4</sub>)

**سترنبرجيت** **sternbergite**  
معدن من كبريتيد الفضة والحديد صيغته الكيميائية:  
(ف٣ كب ح٤ كبه) (Ag<sub>2</sub> S Fe<sub>4</sub> S<sub>5</sub>) .

**مُعطس**  
**sternutative agent = sternutatory**  
مادة تسبب العطس عند استنشاق بخارها مثل ثنائى فينيل كلورو أرسين وإثيل ثنائى كلورو أرسين ، وتستعمل هذه المواد فى صنع بعض الغازات السامة .

**استيرويدات** **steroids**  
مواد طبيعية وهى ١ ، ٢ - سيكلوبنتانو فنانثرين ، تكثر فى النبات والحيوان وتشكل هيكلها ، وكلها تعطى ديلزهدروكربون عند تقطيرها مع السلينيوم عند ٤٢٠م ، وتشمل الاستيرويدات والاستيرولات والهرمونات الجنسية والجليكوسيدات القلبية وأملاح الصفراء والصابونينات .

**استيرولات** **sterols**  
مواد استيرويدية بلورية تحتوى على مجموعة كحولية أو أكثر ، وتوجد حرة أو



**stigmasterol** استجماستيرول

كحول استيريدي بلورى ينصهر عند ٠.٧ أم  
يوجد فى الجزء غير المتصبن من زيوت  
ودهن النباتات وخاصة زيت قول الصويا ،  
وهو يستعمل مادة وسيطة لتخليق  
الهرمونات الجنسية ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٢٩٠ يد ٤٧ أ يد) (C<sub>29</sub> H<sub>47</sub> OH) .

**stilbene** استلبين

هدروكربون بلورى يستعمل فى تخليق  
الأصباغ ، صيغته الكيميائية : (ك ١٤٤ يد ١٢٢)  
(C<sub>14</sub> H<sub>12</sub>) .

**stilbite** ستلبيت

خامة مجموعة الزيوليت ، تتركب من سليكات  
الصوديوم والكلسيوم والألومنيوم المهذرة ،  
صيغتها الكيميائية

((ص ٢ كا) أ لو ٢ أ ٣ أ ٦ أ ٦ يد ٢ أ)

(Na<sub>2</sub> Ca) O Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub> 6Si O<sub>2</sub> 6H<sub>2</sub> O)

**still** جهاز تقطير

وعاء يستخدم فى تقطير سائل أو تبخير  
مادة صلبة ، يوصل به جزء من وعاء آخر  
لجمع البخار أو السائل المتقطر .

**stibine** استبين

غاز سام عديم اللون كريه الرائحة ينتج  
من تفاعل حمض الهيدروكلوريك مع  
مركب أنتيمونى وتركيبه الكيميائى : (نت  
يد ٣) (Sb H<sub>3</sub>) .

**ستبيت - ستبيكونيت**

**stibite=stibiconite**

خامة من هيدروكسيد الأنتيمون صيغتها  
الكيميائية (نت ٣ أ ٣) (أ يد ٢) (Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (OH)<sub>2</sub>)

**مركبات الاستبنيوم**

**stibonium compounds**

مجموعة من المركبات العضوية المحتوية على  
فلز الأنتيمون الخماسى التكافؤ ، صيغتها  
الكيميائية العامة . (شق ٤ نت ×) (R<sub>4</sub> Sb X)

**ستيوفين - فوادين**

**stibophen = fuadin**

أحد مركبات الأنتيمون العضوية وهو  
صوديوم سلفونات الأنتيمون بايرو كاتيكل ،  
يستعمل فى علاج البلهارسيا ، اكتشفه  
العالم المصرى الدكتور محمد خليل  
عبد الخالق .



وطعم حريف بلسمى ، يستعمل فى الدهانات الجلدية وبخوراً وفى بعض الأغراض الصيدلانية الأخرى .

### حلقه مقوترة strained ring

حلقه من عدة ذرات تكون فيها الزوايا بين الروابط المختلفة أقل أو أكثر من قيمتها الطبيعية ، مما يزيد من طاقة الجزيء ويؤدى إلى توتر الحلقة ويجعلها أكثر عرضة للكسر .

### استرامونيوم stramonium

نباتات من جنس الاسترامونيوم ، تحتوى على قلوانيات أهمها هيوسيامين وأتروپين وهيوسين . وغالباً ماتكون الأوراق هى الجزء المستعمل طبياً .

### تخليق «ستريكر»

#### Strecher synthesis

طريقة لتخليق الألائين بتفاعل الأسيتالدهيد والنشادر وسيانيد الهدروجين ثم تحليل الناتج بحمض الهدروكلوريك .

### تفاعل «ستريكر» Strecher reaction

طريقة لتحضير أحماض السلفونيك بتسخين هاليد الألكيل مع كبريتيت الصوديوم .

### القياس الكمي الكيميائي

#### stoichiometry

فرع من علم الكيمياء يختص بدراسة نسب المواد الداخلة فى التفاعلات المختلفة .

### ستوك stoke

إحدى الوحدات التى تقاس بها اللزوجة طبقاً لقانون « ستوكس » .

### قانون « ستوكس » Stokes law

قانون ينص على أن سرعة سقوط جسم كروي فى سائل تعتمد على لزوجة هذا السائل ، وينسب هذا القانون إلى مبتكره العالم الرياضى «جورج جابريل ستوكس» ( ١٨١٩-١٩٠٣ ) .

### ستون stone

وحدة وزن قياسية بريطانية تساوى أربعة عشر رطلاً إنجليزياً ( باوند ) .

### الميعة السائلة - لبنى

#### storax=styrax

بلسم يحضر بتجريح جذع شجرة الميعة السائلة (لكويد أمبرا يتناسل) والميعة السائلة سائل لزج أصفر بنى يظهر شفافاً فى الطبقات الرقيقة ، نوراثة عطرية مستحبة



استربتوميسين reptomycine

مضاد حيوى نيتروجينى قاعدى ينتج من الفطر استربتوميسين جريسيوس ومسحوق بلورى أبيض يتكون جزيؤه ثلاثة أشرطة هى استربتوزوميث جلوكوزامين واستربتيدين .

استربتوز reptonose

سكر ميثيل بنتوز وهو شطر من جبر استربتوميسين ولا يوجد حرّاً فى الطبيعة وتمكن « دايير » من تخليقه عام ١٩٦٥ .  
صيغته الكيميائية (ك٦ يد ١٠هـ)  $(C_6H_{10}O_5)$

امتداد الرابطة retching, bond

تحرك الذرات فى الجزيئات بعداً أو قريباً ، بعضها البعض وكأنها تتصل بزنبك في بينها .

تردد الامتداد retching frequency

استطالة الروابط التى تقع بين ذرت وانكماشها بصفة دورية بتأثير طاقة خارج مثل الحرارة أو الضوء وتظهر الاستط والانكماش فى طول الرابطة على هيئة ترد معين فى طيف المادة فى الأشعة تحت الحمراء .

استربتامين streptomine

كحول حلقى أمينى ينتج بالتحليل القلوى للاستربتيدين ، هو ثنائى أمينو الستربتامينى هيدروكسى سيكلوهكسان ، وصيغته الكيميائية : (ك٦ يد ١٤ ن ٢ أ٤)  
 $(C_6H_{14}N_2O_4)$

استربتيدين streptidine

شطر من جزيء الاستربتوميسين ينتج بالتحليل الحمضى للطيف وهو ثنائى أميدينو استربتامين ، وصيغته الكيميائية : (ك٨ يد ١٨ ن ٦ أ٤)  
 $(C_8H_{18}N_6O_4)$

استربتوبيوزامين streptobiosamine

شطر سكر أمينى من جزيء استربتوميسين يتكون من وحدتى استربتوزوميثيل الجلوكوزامين .

استربتو كيناز - استربتاز

streptokinase=streptase

إنزيم يحضر من استربتوكوكوس هيموليتكوس وهو مسحوق أبيض يستعمل فى حالات انسداد الشريان الرئوى وإذابة الجلطات فى الأوعية الدموية .



١٨٠٨ (H Davey) يوجد في التربة على هيئة مركباته ، ويدخل في صنع الطلاءات المضئية وبعض الألعاب النارية وغيرها رمزه (سر) (Sr) .

**كلورات الاسترونشيوم**  
strontium chlorate  
مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٩٠ م ، تنوب في الماء ، وتستعمل في صنع الألعاب النارية ذات اللون الأحمر .

**سكرات الاسترنشيوم**  
strontium saccharate  
مركب من الاسترنشيوم والسكر ، يتكون بإضافة هيدروكسيد الاسترنشيوم إلى المولاس فينحصل ملح السكرات على هيئة مسحوق لا يذوب في الماء ، ثم يفصل منه السكر بمعاملته بثاني أكسيد الكربون ، صيغته الكيميائية : (ك ١٢ يد ٢٢ أ ١١ ، ٢ سر أ)  $(C_{12}H_{22}O_{11}2SrO)$  .

**استروفانثيدين**  
strophanthidin  
أجليكون ك - استروفانثين - ب ، صيغته الكيميائية : (ك ٢٣ يد ٢٢ أ ٦)  $(C_{23}H_{22}O_6)$

**أ) نزع stripping**  
التخلص من أبخرة المواد الخفيفة بتسخين زيوت التشحيم بالبخار .

**ب) إزالة**  
إزالة الأصباغ من النسيج بمواد قصر الألوان أو بمعاملته ببعض المواد الكيميائية .

**استرومايريت stromeyerite**  
معدن يتكون من كبريتيد الفضة والنحاس ، لونه رمادي مع لعة معدنية ويوجد على هيئة كتل مدمجة أو بلورات .

**استرونشيا strontia**  
أكسيد الاسترنشيوم ، صيغته الكيميائية : (سر أ)  $(SrO)$  .

**استرونشيانيت strontianite**  
خامة من كربونات الاسترنشيوم ، صيغتها الكيميائية : (سر ك ٣)  $(SrCO_3)$  .

**استرونشيوم strontium**  
عنصر فلزي أبيض كالفضة ، عدده الذري ٣٨ ، ووزنه الذري ٨٧,٦٢ ينصهر عند ٧٥٢ م ، والاسترونشيوم من أخطر نواتج انشطار القنبلة الذرية ، اكتشفه «ديفي» عام



الجلوكوز ، يستعمل مقوياً للقلب ، صيغته الكيميائية .  
(ك٢٤ يد٤٦ أ١٧) (C<sub>42</sub>H<sub>64</sub>O<sub>17</sub>) .

### صيغة بنائية

structural formula =  
constitutional f.

( انظر : constitutional formula ) .

### تركيب مضاد للأروماتية

structure, antiaromatic

مركبات حلقية بها روابط ثنائية متبادلة وتقع جميع ذراتها فى مستوى واحد ولكنها تكون أقل ثباتاً من المركبات اللاحلقية غير المشبعة المقابلة لها فى التركيب ومن أمثلتها بيوتادايين الحلقى .

### استركنين strychnine

قلوانى بلورى شديد السمية والمرارة ينصهر عند ٢٨٨م يحضر من بذور الجوز المقيئ (استركنوس نكى فوميكا) ومن أنواع أخرى من جنس الاستركنوس يستعمله نهباً للجهاز العصبى ، صيغته الكيميائية :

(ك٢١ يد٢٢ أ٢) (C<sub>21</sub>H<sub>22</sub>O<sub>2</sub>) .

### ج - استروفانثين = أويابين

G-strophanthin = ouabiin

جليكوسيد من مجموعة الاسترويدات القلبية وهو مسحوق بلورى أبيض يتأثر بالضوء ويتحلل بالماء إلى أوياجنين ورافنوز - يحضر من بذور استروفانثول جراتوتى ومن خشب أكوكانثيراشمبراى يستعمل مقوياً للقلب ، صيغته الكيميائية

(ك٢٩ يد٤٤ أ١٢) (C<sub>29</sub>H<sub>44</sub>O<sub>12</sub>) . .

### ك استروفانثين - ب

K-strophanthin B

جليكوسيد من مجموعة الاسترويدات القلبية وهو مسحوق بلورى أبيض يتحلل بالماء إلى استروفنثيديين وسيماروزوبيتا جلوكوز ، يحضر من بذور استروفانثوكومبى ويستعمل مقوياً للقلب ، صيغته الكيميائية :

(ك٣٦ يد٤٥ أ١٤) (C<sub>36</sub>H<sub>54</sub>O<sub>14</sub>) .

### ك - استروفانثوسيد

K-strophanthoside

جليكوسيد من مجموعة الاسترويدات القلبية وهو مسحوق بلورى أبيض يوجد فى بذور (استروفانثوكومبى) يتكون جزيؤه من استروفنثيديين وسيماروزوجزيئين من



**suberic acid** حمض سوبريك

مادة بلورية تنصهر عند ١٤٤ أم ، تحضر تجارياً بأكسدة الفلين بحمض النتريك ، صيغته الكيميائية  
(ك ٨ يد ١٤ أ ٤)  $(C_8 H_{14} O_4)$  .

**suberin** سوبرين

مادة دهنية الملمس تشبه الشمع توجد في الجزء القليني من النبات .

**sublevel** مستوى فرعى

مستوى من الطاقة يقل عن المستوى الأصلي .

**sublimation** تصعيد - تسامى

انتقال المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية مباشرة دون المرور بالحالة السائلة

التعاطى تحت اللسان

**sublingual administration**

تناول الدواء بوضعه تحت اللسان لسرعة امتصاصه .

**suboxid** تحت أكسيد

اسم يطلق على أكسيد العنصر الذى يحتوى على أقل نسبة من الأكسجين .

**stucco** استكو

خليط من كبريتات الكالسيوم والرمل والجير ، يستعمل فى زخرفة الأسقف والجدران .

**stuchyose** ستاخويس

سكاريد رباعى بلورى ينصهر عند ١٤٩ أم يوجد فى كثير من النباتات وخاصة نبات «ستاخيس يتوبر يفيرا» يتحلل بالماء ويعطى جزيئاً من كل من الفركتوز والجلوكوز وجزيئين من الجالاكتوز ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٢٤ يد ٤٢ أ ٢١)  $(C_{24} H_{42} O_{21})$  .

**styphnic acid** حمض استيفنيك

مادة بلورية صفراء اللون ، تحضر بتترية مركب الريزورسينول وتعرف باسم ثلاثى نتروريزورسينول ، تستعمل فى صنع المفرعات ، صيغتها الكيميائية . (ك ٦ يد ٣ أ ٨  
(٣)  $(C_6 H_3 O_8 N_3)$  .

**styrene=vinyl benzene** استايرين

هيدروكربون سائل عديم اللون نوزائحة عطرية يغلى عند ١٤٥ أم ، يوجد فى مقطر قار الفحم ، يتبلر بالتخزين أو بتأثير أشعة الشمس أو فى وجود الصوديوم ، ويدخل فى تصنيع المطاط الصناعى واللدائن .



سكسنالدهيد = سكسين ثنائى الألدهيد  
succinaldehyde=succindialdehyde

سائل عديم اللون يغلى عند ١٧٠م يتبلور بسهولة ، إذا عولج بخماسى أكسيد الفوسفور أو النشادر أو بخماسى كبريتيد الفوسفور أنتج على الترتيب : فيوران أو بيرول أو ثيوفين ، صيغته الكيميائية : (ك)؛  
يد ٦ أ (٢) (C<sub>4</sub> H<sub>6</sub> O<sub>2</sub>)

سكسناميد succinamide  
مادة بلورية تنصهر عند ٢٥٤م تتحول بالتسخين إلى سكسينميد ، صيغتها الكيميائية :  
(ك)؛ يد ٨ ن ٢ أ (٢) (C<sub>4</sub> H<sub>8</sub> N<sub>2</sub> O<sub>2</sub>)

حمض السكسينيك succinic acid  
مادة بلورية تذوب فى الماء تنصهر عند ١٨٥م ، يحضر بتقطير الكهرمان ، يستعمل فى صناعة الأصباغ والعطور والمستحضرات الصيدلية ، صيغته الكيميائية  
(ك)؛ يد ٦ أ (٤) (C<sub>4</sub> H<sub>6</sub> O<sub>4</sub>)

انهدريد السكسينيك succinic anhydride  
مادة بلورية تنصهر عند ١١٩م تتحول عند تسخينها مع الماء أو القواعد إلى حمض

صبغة مباشرة substantive dyeing  
تلوين الأنسجة بالأصباغ مباشرة دون الحاجة إلى مرسخ .

أصباغ مباشرة substantive dyes  
مجموعة من الأصباغ التى تلون القطن دون ترسيخ ، مثل أصباغ البنزيدين وأصباغ الكونجو داي أمين .

البديل substituent  
المجموعة أو الذرة التى تحل محل ذرة هيدروجين فى جزئ ما .

استبدال - إبدال substitution  
عملية إحلال ذرة أو مجموعة محل ذرة هيدروجين فى جزئ ما .

تفاعل إحلال substitution reaction  
تفاعل كيميائى تحل فيه ذرة أو مجموعة محل ذرة أو مجموعة أخرى فى أحد الجزيئات .

حمض السكسناميك succinamic acid  
مادة بلورية تنصهر عند ١٥٧م تتحول بالتسخين إلى سكسينميد ، صيغته الكيميائية : (ك)؛ يد ٨ ن ٢ أ (٣) (C<sub>4</sub> O<sub>8</sub> N<sub>2</sub> O<sub>3</sub>)



sucrol

سكرول

مادة بلورية قليلة النوبان فى الماء أحدى من  
سكر القصب مائتى مرة ، تستعمل فى  
تحلية المشروبات وتعرف أيضاً باسم بارا -  
إيثوكسى فينيل يوريا ، صيغتها الكيميائية  
(ك٩ يد٢ ١٢ ن٢) (C<sub>9</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

suction pump

مضخة ماصة

مضخة تستعمل فى المعامل لتفريغ بعض  
الأجهزة من الهواء .

sudan red=sudanIII أحمر سودان

صبغ أحمر يعرف كذلك باسم ، سودان «٣»  
وهو أمينو أزوينزين أزوييتا نافثول ، صيغته  
الكيميائية (ك٢٣ يد٢ ١٦ ن٤) (C<sub>22</sub>H<sub>16</sub>ON<sub>4</sub>)

(C<sub>22</sub>H<sub>16</sub>ON<sub>4</sub>)

sudan yellow

أصفر سودان

صبغ أصفر يعرف كذلك باسم ، «سودان  
١» وهو أنيلين أزوييتا-نافثول ، يستعمل فى  
تلوين الزيوت والورنيشات ، صيغته  
الكيميائية (ك١٣ يد١ ٢٠ ن٢) (C<sub>12</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>)

(C<sub>12</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>)

سكسينيك ، صيغته الكيميائية (ك٤ يد٤ ٣)

(C<sub>4</sub>H<sub>4</sub>O<sub>3</sub>)

succinimide

سكسينيميد

مادة بلورية تنصهر عند ١٢٥م تنتج عن  
تسخين حمض السكسيناميك أو السكسيناميد  
ولها تأثير حمضى ، ضعيف ، صيغتها  
الكيميائية (ك٤ يد٥ ن ٤) (C<sub>4</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>)

succinoylation

سكسنة

تفاعل ينتج عنه إدخال شق السكسينيل فى  
جزئ مادة ما ، مثل تفاعل أنهيدريد  
السكسينيل مع البنزين فى وجود كلوريد  
الالومنيوم .

كلوريد السكسينيل

succinyl chloride

مادة بلورية تستعمل فى التفاعلات التخليقية  
صيغته الكيميائية (ك٤ يد٤ كل ٢) (C<sub>4</sub>H<sub>4</sub>Cl<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

(C<sub>4</sub>H<sub>4</sub>Cl<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

sucramine

سكرامين

الملح النشادرى لمركب السكرين .



**sugar refining** تكرير السكر

تنقية السكر الناتج من عصير القصب أو من البنجر بإزالة الأملاح والمواد البروتينية منه ثم قصر لونه وبلورته .

**sulfolane** سلفولان

سائل عديم اللون وهو ثنائي أكسيد رباعي ايدروثايوفين ، يغلى عند ١١٣-١١٧°م/٦مم ويمتزج بالماء ، يستعمل مذيئاً لأغلب المواد العضوية ماعدا الهيدروكربونات الأليفاتية المشبعة .

**sulfacetamide** سلفاسيتاميد

مسحوق بلورى أبيض ينصهر عند ٨٣°م قليل الذوبان فى الماء وينوب فى الكحول يستعمل مضاداً للبكتريا صيغته الكيميائية .  
(ك ٨ يد ١٠ ن ٢ ٣ كب) ( $C_8H_{10}N_2O_3S$ )

**sulfadiazine** سلفاديازين

مسحوق بلورى أبيض لاطعم له ولا رائحة ، شحيح الذوبان فى الكحول ، عديم الذوبان فى الماء ، سهل الذوبان فى الأحماض المعدنية والقواعد ينصهر عند ٢٥٥°م ، ويستعمل مضاداً للبكتريا ، صيغته الكيميائية . (ك ١٠ يد ١٠ ن ٤ ٢ كب)  
( $C_{10}H_{10}N_4O_2S_2$ )

**suffocating gases** غازات خائقة

مجموعة من الغازات السامة تستعمل فى الحرب الكيميائية ، وهى تصيب الجهاز التنفسى بالشلل ، مثل الكلور والفوسجين .

**sugar, beech wood = xylose** سكر الزايلوز - سكر الخشب

( انظر xylose ) .

**sugar, cane** سكر القصب - سكروز

سكر ثنائى بلورى أو مسحوق أبيض عديم الرائحة حلو الطعم يذوب فى الماء ، قليل الذوبان فى الكحول ، يحضر من قصب السكر أو من البنجر ويستعمل للتحلية وفى الأغراض الصيدلية ، صيغته الكيميائية :  
(ك ١٢ يد ٢٢ أ ١١) ( $C_{12}H_{22}O_{11}$ )

**sugar, grape** سكر العنب

( انظر جلوكوز glucose ) .

**sugar of lead** سكر الرصاص

( انظر . Lead acetate ) .

**sugar, milk** سكر اللبن

( انظر . lactose ) .



الكحول وينوب في الأسيتون ، ينصهر عند ٢٠٢م ، يستعمل مضاداً للبكتريا ، صيغته الكيميائية . (ك ٩ يد ٣ ن ٣ أ ٢ ك ٢)  
(C<sub>9</sub> H<sub>9</sub> N<sub>3</sub> O<sub>2</sub> S<sub>2</sub>) .

**sulfen** سلفن

كل مادة تركيبها (شق - شق' ك = كب أ)  
 $(RR' / C = SO_2)$  مثل ميثيل أثيل سلفن  
 (ك يد ٢ ك يسده ك = كـ ب أ)  
 $(CH_3C_2H_5C=SO_2)$

**sulfine** سلفين

كل مادة تركيبها (شق شق'ك = كب = ا)  
 مثل ثنائي ميثيل سلفين (R R' C=S=O)  
 (ك يد ٣) ا = ك = كب = ا) (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> C=S=O

**سلفينيوم ايون** **sulfinium ion**  
 شق ايونى ( $Ar_2S^+$ ) يتكون عند اذابة كبريتيد ثنائى الأريل فى حمض كبريتيك مركز .

سلیولوز کبریتی ( سلفیتی )  
sulfite cellulose

لب الخشب الذي يعالج بمحلول ثنائي كبريتيت الكالسيوم للتخلص مما به من اللجنين وما يصحبه من سكرات وراتنجات .

**sulfaguanidine** سلفاجوانیدیڊين

مسحوق بلورى أبيض لاطعم له ولارائحة ،  
شحيح الذوبان فى الكحول والماء البارد  
يذوب فى الأحماض ، ينصهر عند ٩٢م ،  
يستعمل مضاداً للبكتريا وبخاصة فى  
النزلات المعوية ، صيغته الكيميائية · (C<sub>7</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>S)  
يد. ١ ن؛ ٢ كب) .

**sulfanilamide** سلفانيلاميد

مسحوق بلورى أبيض ينصهر عند ١٦٥°م  
 قليل الذوبان فى الماء وفى الكحول ، يذوب  
 فى الجلسرين ، يستعمل مضاداً للبكتريا ،  
 صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٨ ن٢ أ٢ ك)  
 (C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S)

حمض السلفانيك sulfanilic acid

مادة بلورية تتزهر في الهواء وتنصهر عند ٢٨٨م تحضر بتسخين الأنيلين مع حمض كبريتيك مدخن عند ٨٥م ، صيغتها الكيميائية · (ك٦ يد٤ ن يد٢ كب ٣ يد)  $(C_6H_4NH_2SO_3H)$

سلفاٹیانول (سییانول)

**sulfathiazole (cibazole)**

مسحوق بلورى أبيض لاطعم له ولا رائحة ،  
شحيح الذوبان فى الماء قليل الذوبان فى



**كبريت مصعد - زهر الكبريت**  
sulfur, sublimed=flower of sulfur

مسحوق أصفر بلورى ناعم (مرمل نوعاً ما) ضعيف الرائحة مستساغها عديم الطعم لا يذوب تماماً فى ثانى كبريتيد الكربون ، ينصهر عند ١١٥ م. يحضر بتصعيد الكبريت الطبيعى أو الكبريتيدات ويستعمل مليئاً .

**حمض الكبريتيك - زيت الزاج**  
sulfuric acid = oil of vitriol  
( أنظر acid, sulfuric ) .

**حمض الكبريتيك المدخن = (أوليوم)**  
sulfuric acid, fuming = oleum  
سائل غليظ القوام عديم اللون أو نولون ناصل وهو حمض كبريتيك مركز يحتوى على نسبة زائدة من ثالث أكسيد الكبريت تتراوح بين ٢٠٪ إلى ٦٠٪ .

**حمض الكبريتوز** sulfurous acid  
سائل عديم اللون له رائحة ثانى أكسيد الكبريت اللاذعة يحتوى على ما لا يقل عن ٥٪ من ثانى أكسيد الكبريت ، صيغته الكيميائية (يد ٢ كب أ٣) (H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>) .

**سلفولين** sulfolene  
مادة سلفونية حلقية تنتج بتفاعل بوتاديين مع ثانى أكسيد الكبريت .

**سلفنة** sulfonation  
عملية إحلال مجموعة سلفونيك (SO<sub>3</sub> H-) محل ذرة هيدروجين فى جزيئات المركبات الأليفاتية والأروماتية .

**ثانى أكسيد الكبريت** sulfur dioxide  
غاز خائق عديم اللون يذوب فى الماء مكوناً حمض الكبريتوز ، يحضر بحرق الكبريت ، ويستعمل حافظاً للأغذية وقاصراً للألوان ومطهرًا ومبيدًا للحشرات ، صيغته الكيميائية (كب أ٢) (SO<sub>2</sub>) .

**كبريت مرسب - لبن الكبريت**  
sulfur, precipitated = milk of sulfur

مسحوق ناعم لابلورى ، (غير مرمل) لونه أصفر مخضر ناصل عديم الطعم والرائحة، عديم الذوبان فى الماء وفى الكحول ، يذوب فى ثانى كبريتيد الكربون ، وينصهر عند ١١٥ م يحضر بإضافة حمض الهيدروكلوريك إلى محلول محضر بغلى أكسيد الكلسيوم والكبريت فى الماء ، يستعمل مليئاً وفى بعض الأمراض الجلدية .



**الساثل الطافى** supernatant liquid  
الساثل الذى يعلو مادة راسبية فى قاع إناء .

**سوبر فوسفات** superphosphate  
خليط من فوسفات الكالسيوم وكبريتات الكالسيوم ينتج بمعاملة خامات فوسفات الكالسيوم بحمض الكبريتيك ويستعمل مخصباً .

**محلول فوق مشبع**  
supersaturated solution  
محلول يحتوى على قدر من المذاب أكثر مما يلزم لتكوين محلول مشبع ، ويحضر عادة بتبريد محلول مشبع ببطء .

**أقماع** suppositories  
مستحضرات جامدة فى درجة الحرارة المعتادة ذات أشكال مختلفة ، تحتوى على مواد طبية ومعدة للإيلاج فى منافذ الجسم المختلفة كالشرح ( أقماع شرجية ) أو المهبل ( أقماع مهبلية أو قرانج ) أو مجرى البول أو الأنف أو الأذن ( شمعية ) والأقماع تنصهر أو تنوب فى درجة حرارة الجسم .

**سوبرارينالين** suprarenaline  
( انظر . adrenaline or epinephrine ) .

**كبريت** sulphur  
عنصر لافلزى مائل للإصفرار ، عدده الذرى ١٦ ، ووزنه الذرى ٣٢,٠٦٤ ، ينصهر الكبريت المعينى عند ١١٢,٨°م والمنشورى عند ١١٩°م ، معروف منذ القدم ، ويوجد فى التربة على هيئة مركباته وفى حالته الحرة أحياناً حول البراكين والنافورات الساخنة ، يستعمل فى صنع الثقاب وبعض المطهرات وفى مكافحة الآفات وفى صنع أنواع المطاط رمزه (ك) (S) .

**وقاء شمسى** sunscreen  
مادة أروماتية تقى الجلد أضرار أشعة الشمس ومثال ذلك حمض أمينوبنزويك الذى يسمح للأشعة الأقل ضرراً بالنفاذ ، أو ثانى أكسيد التيتانيوم الذى يعكس الأشعة كلية .

**فوق ساخن** superheated  
وصف للساثل المسخن لدرجة حرارة أعلى من درجة غليانه مثل البخار فوق الساخن الذى تزيد درجة حرارته على ١٠٠°م .

**متطابق** superimposable  
تماثل التركيب الفراغى لجزيئات مركبين بحيث يمكن لأحد هذه الجزيئات أن يحتل مكان الجزيء الآخر ويشغله تماماً



التحلية sweetening

(أ) إضافة مادة حلوة المذاق كالسكر أو السكرين لتحلية الطعام .  
(ب) وفي البترول إزالة المواد الكريهة الرائحة والمرة الطعم مثل مركبات الكبريت .

الحلاوة sweetness

(أ) صفة لطعم المادة .  
(ب) حلاوة المادة السببية مقدرة بالنسبة إلى سكر القصب .

الخشب الحلو = عرق سوس

sweet wood = liquorice

سلفانيت sylvanite

خامة من تلوريد الفضة والذهب صيغتها الكيميائية (ذ ف تل<sub>٢</sub>) (Au, Ag, Te<sub>2</sub>) .

سلفين sylvine

خامة طبييعية من خليط من كلوريد الصوديوم والبوتاسيوم .

سلفيت sylvite

خامة من كلوريد البوتاسيوم توجد بألمانيا صيغتها الكيميائية . (بوكل) (KCl) .

منشطات السطح

surfactants = surface active agents

مواد تقلل النشاط السطحي لمواد أخرى في المحاليل مما يساعد على تشتيت جسيماتها أو ذوبانها . وتنقسم هذه المنشطات إلى مواد أنيونية ومواد كاتيونية ومواد أمفوتيرية ومواد غير أيونية .

معلق غراوانى suspensoid

نظام غراوانى تبقى فيه المادة الغراوانية معلقة في المحلول نتيجة للحركة المورية .

معلق suspension

دقائق المادة غير الذائبة التى تنتشر في وسط ما .

تفاعل «سوارتس» Swarts reaction

طريقة لتحضير مركبات الفلوريد العضوية بتسخين هاليد عضوى مع فلوريد فلز .

زيت البتولا الحلو

sweet birch oil = methyl salicylate

( انظر . methylsalicylate ) .



syn سن	رمز كيميائى symbol, chemical
بادئة من اللغة الإغريقية تدل على المعية ، وتستعمل لتدل على تجاور مجموعتين فى الفراغ .	حرف أو مجموعة من الحروف تستعمل للدلالة على عنصر أو جزئ ما .
synthesis تخليق	امتداد متماثل symmetrical stretch
عملية تكوين مركب ما معملياً من مواد أبسط منه فى التركيب .	تحرك الذرتين الطرفيتين فى جزئ ثلاثى الذرة بعيداً عن الذرة الوسطى أو قريباً منها فى الوقت نفسه .
synthetic resins الراتينجات المخلقة	$\begin{array}{c} \times \leftarrow O \rightarrow \times \\ \rightarrow \quad \leftarrow \end{array}$
المواد ذات الجزيئات الكبيرة التى تحضر معملياً وتصنع منها اللدائن وما إليها وألتي لا توجد طبيعياً .	محور تماثل symmetry, axis of
طريقة سنتين = تخليق «فيشر» - تروبش» للجازولين	خط وهمى إذا دار حوله الجزئ بقيت المجموعات المكونة لهذا الجزئ على نفس البعد من المحور وتشغل نفس الوضع فى الفراغ .
synthine process = Fischer - Tropsch gasoline synthesis ( انظر Fischer process )	مركز تماثل symmetry, centre of
synthol سنتول	نقطة وهمية تمثل مركزاً للجزئ يكون فيها الجزئ متماثلاً على طول أى خط بهذه النقطة .
سائل عضوى يشبه الجازولين وبعض المقطرات البترولية الأخرى ينتج عند تسخين غاز الماء (أول أكسيد الكربون والهيدروجين) تحت الضغط وعند درجة حرارة مرتفعة فى	مداد سرى sympathetic ink
	مداد (حبر) لا يرى إلا إذا سخن أو عومل بمواد أخرى .



system, binary نظام ثنائى

نظام يتكون من مركبتين .

نظام غير متجانس

system, heterogeneous

نظام يتكون من طورين منفصلين أو أكثر

يتميز كل منها بحدود واضحة مثل طور

السائل وطور البخار .

system mobile نظام متغير

نظام يتأثر سريعاً بتغير ما يحيط به من

ظروف مثل الضغط ودرجة الحرارة .

نظام متجانس

system, homogeneous

نظام لا تفصل بين مركباته حدود واضحة

وتكون خواصة متجانسة فى كل موقع فيه

مثل المحاليل .

نظام غير متغير

system, non variant

نظام ليست له أى درجة من درجات الحرية

degree of freedom وعادة ما يمثل هذا

النظام بنقطة على المنحنى البيانى ولكنه

يتحول إلى نظام آخر بتغير الضغط أو

الحرارة .

وجود حافظ ، وقد اكتشفت هذه الطريقة

شركة « باسف » الألمانية واستخدمت ألمانيا

هذا السائل أثناء الحرب العالمية الثانية

لتعويض النقص فى البترول .

syrup شراب

مستحضر سائل من محلول مائى مركز من

السكر أو من السكريات الأخرى وقد يحتوى

على مواد دوائية وأخرى محسنة للنكهة وقد

يضاف إليها الجلسرين أو السوربيتول .

شراب بلسم طولو

syrup, balsam tolu

سائل غليظ القوام نوعاً ما أصفر ناصب

رائحته وطعمه مثل رائحة وطعم بلسم

طولو ، ويدخل فى صناعة أدوية النزلات

الشعبية والسعال .

syrup, codeine شراب الكوداين

سائل عديم اللون والرائحة ذو طعم مر حلو

يستعمل مهدئاً للسعال .

system نظام

مجموعة من الأشياء تكون مع بعضها كلاً

متربطاً أو مجموعة من الظواهر تربطها

قاعدة واحدة .



النظام الدوري للعناصر  
system of elements, periodic  
نظام خاص تترتب فيه العناصر طبقاً للزيادة  
في أعدادها الذرية وكانت قبيل ذلك ترتب  
طبقاً للزيادة في أوزانها الذرية ويعرف كذلك  
باسم جدول مندليف نسبة إلى مبتكره العالم  
الروسي « مندليف » .

نظام رباعي system, quaternary  
نظام يتكون من أربعة مركّبات .

نظام ثلاثي system, tertiary  
نظام يتكون من ثلاثة مركّبات .







# T

## مفتتات الأقراص

tablet disintegrators

مواد خاملة تساعد على تفتيت الأقراص فى المعدة أو فى الأمعاء مثل . المواد التشوية والطفلية والسليولوزية والصمغية .

## مزلقات الأقراص

مواد خاملة تعمل على سهولة اتسياب الحبيبات أثناء كبسها فى أقراص ولتقادي التصاقها بأسطح قوالب الكبس وأدوات الصناعة المستعملة ومن أمثلة هذه المواد : الطلق واستياريات المغنسيوم واستياريات الكلسيوم وحمض الاستياريك والزيت النباتية المهدرجة .

## تاكهدريت

معدن يتركب من كلوريد المغنسيوم وكلوريد الكلسيوم ، سريع الذوبان فى الماء ، صيغته الكيميائية .

(كا كل ٢ . ٢ ما . كل ٢ . ١٢ . يد ٢ أ)

(Ca Cl<sub>2</sub> . 2Mg Cl<sub>2</sub> 12H<sub>2</sub>O)

## ملح المائدة = كلوريد الصوديوم

table salt = Sodium chloride

## أقراص

كل مستحضر صيدلى جامد به مادة فعالة أو أكثر ، معد إما للتعاطى بالفم بلعاً أو مضغاً وإما للوضع تحت اللسان ، ويحضر بخلط المواد خلطاً جيداً ثم كبسها أو قولبتها فى أشكال خاصة .

## مساعداات تماسك الأقراص

tablet binders

مواد تساعد على تماسك مكونات الأقراص مثل الماء والكحول وغرويات الصمغ أو النشا ومحلول جيلاتين وجلسرين وما إليها .

## مخففات الأقراص

مواد خاملة تضاف إلى الكميات الصغيرة من المواد الفعالة لزيادة حجمها حتى يكون مناسباً للكبس على هيئة أقراص . ومن أمثلة هذه المواد اللاكتوز والمالتول والنشا والسكر والسوربيتول وما إليها .



**شحم حيوانى** **tallow**

الجزء الجامد من دهن الماشية ، يستعمل فى صنع بعض أنواع الشموع ، وفى صنع الصابون وغير ذلك .

**حمض التالونيك** **talonic acid**

حمض أحادى الكربوكسيل ينتج بأكسدة سكر التالوز ، صيغته الكيميائية .  
(ك ٦ يد ١٢ أ ٧)  $(C_6H_{12}O_7)$

**حمض تالوموسيك** **talomucic acid**

حمض ثنائى الكربوكسيل ينتج من أكسدة سكر الألتروز السداسى ، صيغته الكيميائية:  
(ك ٤ يد ٨ أ ٤)  $(C_4H_8O_4(COOH)_2)$

**تالوز** **talose**

سكر ألدوز سداسى يشبه سكر الألتروز فى إنتاجه تالومبوسيك عند أكسدته ، صيغته الكيميائية . (ك ٦ يد ١٢ أ ٦)  $(C_6H_{12}O_6)$

**تنين = حمض تنيك = حمض جالوتنيك**  
**tannin = tannic acid = gallo-tannic acid**

مسحوق لابلورى ، يوجد على هيئة قشور براقية أو كتل خفيفة ، أبيض مصفر أو بنى ناصل عديم الرائحة وطعمه قابض قوى ،

**مقياس سرعة الدوران**

tachometer = tachymeter

= flow meter = speedometer

جهاز لقياس سرعة تدفق الموائع .

**تجاتوز** **tagatose**

سكر كيتوز سداسى يشبه الفركتوز والسوربوز فى تركيبهما ، يوجد فى بعض النباتات ، صيغته الكيميائية  
(ك ٦ يد ١٢ أ ٦)  $(C_6H_{12}O_6)$

**الطلق = حجر الصابون = ستياتيت**

talc=talcum=soap stone =

steatite

حجر يتركب من سليكات المغنسيوم المهذرة ، وهو دهى الملمس ، ويستعمل مسحوق الطلق النقى فى صنع بعض مساحيق التجميل وغيرها ، صيغته الكيميائية  
(٣ ما ١ . ٤ س ١ يد ١)  $(3MgO \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O)$

**زيت لب الخشب** **tall oil**

ناتج ثانوى فى عملية صنع لب الخشب ، يتكون من خليط من الأحماض الدهنية والأحماض الراتنجية ، يستعمل فى صنع الصابون وبعض أنواع الطلاء وما إليها .



**كربيد التنتالوم tantalum carbide**

مادة جامدة ذات درجة انصهار عالية ، وإن خلطت بنسبة ٧٥٪ بكربيد الهافنيوم ٢٥٪ أعطت خليطاً ينصهر عند ٢٠٠٠م ، والصيغة الكيميائية للكربيد (ك تا) (TaC)

**قطران الفحم**

tar, coal = pix carbonis

سائل لزج أسود وبني أدكن أثقل من الماء ، شحيح الذوبان فيه ، رائحته نفاذة تشبه رائحة النفطالين والفينول ، ينتج بالتقطير الإتلافي للفحم البتيوميني (الصجري) ويستعمل فى علاج بعض الأمراض الجلدية .

**قطران العرعر = زيت الكاد**

tar, juniper = cade oil

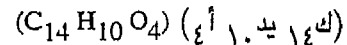
زيت طيار ينتج عن إحراق خشب العرعر ، وهو سائل غليظ ، بني أدكن رائحته نفاذة ، يدوب فى الكحول والإثير ويستعمل فى علاج بعض الأمراض الجلدية .

**قطران الصنوبر**

tar, pine = pix liquid, tar

سائل لزج أسود بني ، رائحته كرائحة زيت التربينتين ، ينوب فى الكحول والإثير يحضر

ينصهر عند ٢٠٠م ، يحضر من النباتات الغنية به وبخاصة العفص والسنت ، يستعمل قابضاً وترياقاً لحالات التسمم بأملح الفلزات الثقيلة والقلوانيات والجليكوسيدات ، صيغته الكيميائية :



**الدباغة tanning**

معالجة جلد الحيوان بمواد كيميائية ليصلح للاستعمال فى المصنوعات الجلدية .

**حمض تنتاليك tantalic acid**

مادة بلورية عديمة اللون لاتذوب فى الماء ، تكون بعض الأملاح المتراكبة ، صيغتها الكيميائية . (يد تا أم) (HTaO<sub>3</sub>)

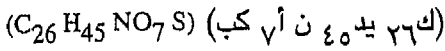
**تنتالوم tantalum**

عنصر فلزى رمادى اللون ضارب إلى الزرقة ، عدده الذرى ٧٣ ، ووزنه الذرى ١٨٠,٩٤٨ ينصهر عند ٢٩٩٦م ، يوجد فى خامات التنتاليت والكولومبيت ، يستعمل فى صنع أسلاك الصلب وبعض الأدوات الكهربائية والإلكترونية ، ( أكتشفه «إكبرج» A Ekeberg عام ١٨٠٢ ) رمزه (تا) (Ta) .



**حمض التاوروكوليك taurocholic acid**

حمض متميع يوجد ملحه الصوديومى فى صفراء الإنسان وبعض الحيوانات الأخرى ، يعطى عند تحلله التاورين وحمض الكوليك ، صيغته الكيميائية :



**الغازات المسيلة للدموع tear gases**

مجموعة من المركبات سهلة التطاير ، تهيج الأغشية المخاطية وتسبب التهاب العيون ، ومن أمثلة هذه المواد أحادى كلورو أسيتون وبروموبنتزيل سيانيد ، وتستعمل هذه المواد فى الحروب .

**تكنشيوم technetium**

عنصر فلزى مشع ، عدده الذرى ٤٣ ووزنه الذرى ٩٨,٨٦ ينصهر عند ٢٢٠٠م ، يوجد ضمن نواتج اضمحلال اليورانيوم ، وينتج كذلك عند قذف المولبدنوم بالديوترونات أو النيوترونات ، (اكتشفه «بريه» و«سيرج C. Perrin and E. Serge عام ١٩٣٧) رمزه (تك) (Tc) .

بالتقطير الإتلافى لبعض أنواع خشب الصنوبر ، يستعمل فى علاج بعض الأمراض الجلدية .

**الطرطير tartar**

مادة بلورية تترسب فى أثناء تحضير العنب وتتكون من طرطرات البوتاسيوم الهيدروجينية .

طرطير مقى = طرطرات الأنثيمون

والبوتاسيوم

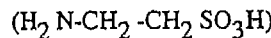
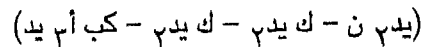
tartar emetic = antimony

potassium tartarate

مادة بلورية شفافة عديمة اللون وقد توجد على هيئة مسحوق محبب أبيض اللون ، حلو الطعم يذوب فى الماء المغلى ولا يذوب فى الكحول ، كان يستعمل فى علاج البلهارسيا .

**تاورين taurine**

مادة بلورية متعادلة تتكون من حمض أمينو إيثان سلفونيك ، توجد فى صفراء الماشية ، صيغتها الكيميائية .





**تلويدين = ٢، ٦، ٧ - ثلاثي**  
**هيدروكسي ترويان**  
**teloidine = 3, 6, 7**  
**Trihydroxytropene**  
 كحول قاعدي بلوري من أصل الترويان  
 يكون الشق القاعدي من قلواني التلويدين ،  
 صيغته الكيميائية :  
 (ك ٨ يد ١٥ ن ٣) (C<sub>8</sub> H<sub>15</sub> NO<sub>3</sub>)  
  
**درجة الحرارة المطلقة**  
**temperature, absolute**  
 درجة الحرارة مقيسة من الصفر المطلق  
 (١٦-، ٢٧٣م) .  
  
**درجة الحرارة الحرجة**  
**temperature, critical**  
 درجة الحرارة التي لا يمكن فوقها إسالة غاز  
 ما باستعمال الضغط وحده .  
  
**درجة الحرارة المعتادة**  
**temperature, normal**  
**(room temperature)**  
 درجة حرارة الغرفة وهي في مصر ٢٥ م .  
  
**درجة الحرارة المثلى**  
**temperature, optimum**  
 أفضل درجة حرارة يمكن عندها إحداث  
 تغير ما أو أنسبها لحياة كائن حي .

**تكوچينين**  
**tecogenin**  
 مادة صابونية تشبه سوسابوجينين تستعمل  
 في تخليق البروجستيرون، صيغتها  
 الكيميائية : (ك ٢٥ يد ٤٤ أ ٣) (C<sub>25</sub> H<sub>44</sub> O<sub>3</sub>)  
  
**تفلون**  
**teflon**  
 مادة بوليميرية تتكون من متعدد رياعى  
 فلوروإثيلين ، ومن أستعمالاته الشائعة تبطين  
 أواني الطبخ والمستلزمات الصناعية لمنع  
 إلتصاق المواد بها عند التسخين .  
  
**تلوريت**  
**tellurite**  
 معدن بلوري أبيض أو أصفر يتكون من ثاني  
 أكسيد التلوريوم (تل أ ٢) (Te O<sub>2</sub>)  
  
**تلوريوم**  
**tellurium**  
 عنصر لافلزى أبيض ، عدده الذرى ٥٢ ،  
 ووزنه الذرى ١٢٧,٦٠ يذصهر عند ٤٥٠م  
 يوجد غير متحد ، كما يوجد على هيئة بعض  
 مركباته ، ويستعمل فى تلوين الزجاج وفى  
 صنع بعض الأشابات التى تقاوم التسيار  
 الكهربائى (اكتشفه «مولرفون رایشنشتاين»  
 Muller Von Reichenstein عام ١٧٨٢) رمزه  
 (تلر) (Te) .



هيئة بعض مركباته (اكتشفه «موساندر»  
C Mosander عام ١٨٤٣) رمزه (تب) (Tb) .

التربينات terpenes

مواد هيدروكربونية من مكونات الزيوت  
الطيارة ، صيغتها الكيميائية :  
(ك. ١٠ يد ١٦) ( $C_{10}H_{16}$ )

ترينين terpinene

هيدروكربون ترينيني يوجد على هيئة سائل  
لا لون له ، لا ينوب في الماء ويمتزج بالمذيبات  
العضوية ، صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٠ يد ١٦) ( $C_{10}H_{16}$ )

تربينول terpineol

سائل ترينيني كحولي لا لون له نورائحة  
تشبه رائحة الزهور ، يستعمل في صنع  
العطور ، صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٠ يد ١٨ أ) ( $C_{10}H_{18}O$ )

كحول ثلاثي tertiary alcohol

كحول ترتبط فيه مجموعة الهيدروكسيل بذرة  
كربون متصلة بثلاث مجموعات عضوية ،  
والصيغة الكيميائية للكحول الثلاثي :  
(شق ٣ . ك . أ يد) ( $R_3 C.OH$ )

درجة الحرارة القياسية  
temperature, standard

هي الصفر المئوي أو ١٦ ، ٢٧٣ م مطلقة .

صلب مقسى tempered steel

نوع من الصلب يقسى بتكرار تسخينه عند  
درجات حرارة مختلفة كل منها أقل مما  
قبلها .

زيت التقسية tempering oil

زيت كثيف يستعمل في تبريد المعادن  
الساخنة في أثناء عملية تقسيته .

تنانتيت tennantite

خامة من كبريتيد النحاس وكبريتيد الزرنيخ ،  
صيغتها الكيميائية  
(٣ نح ٢ كب - ٣ ك ٣) ( $3Cu_2S.As_2S_3$ )

مقاومة الشد Tensile strength

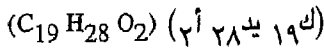
أقصى احتمال المادة للشد .

تربيوم terbium

عنصر فلزي من العناصر الأرضية النادرة  
عدده الذري ٦٥ ، ووزنه الذري ١٥٨,٩٢٤  
ينصهر عند ١٣٥٦ م ، يوجد في التربة على



فى الماء ، ينوب فى الكحول المطلق وفى الكلوروفورم وفى الزيوت النباتية ، حُضِرَ لأول مرة عام ١٩٣٥ من خصى الحيوان ، يحضّر الآن تجارياً بتخليقه من الكوليستيرول ، يستعمل فى تحسين القدرة الجنسية للذكور وفى البناء الأيضى ، صيغته الكيميائية :



#### حمض رباعى القاعدية

#### tetrabasic acid

حمض يحتوى جزيؤه على أربع ذرات من الهيدروجين ، يمكن أن تحل محلها أربع ذرات من فلز أحادى التكافؤ ، ومن أمثلته حمض السليسيك (يد ٤ س أ)  $(H_4SiO_4)$

#### رباعى الخلات

#### tetraacetate = tetracetate

مركب يحتوى جزيؤه على أربع مجموعات من الخلات ، مثل رباعى خلات الرصاص  $((CH_3COO)_4Pb)$  (ك يد ٨ أ) (ر)

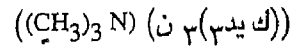
#### رباعى البوران = هيدريد البورون

#### tetraborane = boron hydride

أحد هيدريدات البورون ، يتكون جزيؤه من أربع ذرات من البورون وعشر ذرات من الهيدروجين (بؤ يد ١٠)  $(B_4H_{10})$  .

#### أمين ثلاثى tertiary amine

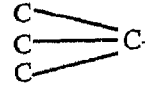
مركب عضوى تتصل فيه ذرة النتروجين بثلاث مجموعات عضوية . ومن أمثلته الميثلامين .



#### ذرة كربون ثلاثية

#### tertiary carbon atom

ذرة كربون تتصل بثلاث ذرات أخرى من ذرات الكربون .

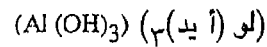


#### صلب ثلاثى tertiary steel

صلب يتكون من الحديد وقليل من الكربون وقلز ثالث .

#### ثلاثى التكافؤ tervalent = trivalent

العنصر أو الذرة التى ترتبط بثلاث ذرات أخرى ، ومن أمثلته الألومنيوم فى مركب هيدروكسيد الألومنيوم .



#### تستوستيرون testosterone

هرمون استرويدي بلورى أبيض أو أسىض مصفر . عديم الرائحة ثابت فى الهواء ينصهر عند ١٥٣م - ١٧م ، عديم الذوبان



يستعمل طارداً للديدان ومذيباً للدهون والشموع وفي تنظيف أسطح المعادن ، ويعرف كذلك باسم فوق كلورو الإثيلين ، صيغته الكيميائية . (ك ٣ كل ٤) ( $C_2 Cl_4$ )

رباعى كلورو الميثان = رباعى كلوريد الكربون

tetrachloromethane = Carbontetrachloride

(انظر . carbontetrachloride)

tetracycline تتراسيكلين

مسحوق بلورى أصفر عديم الرائحة ، شحيح الذوبان فى الماء ، قليل الذوبان فى الكحول ، سهل الذوبان فى الأحماض والقواعد ، ينتج عن نمو سلالات معينة من فطريات جنس الاستريتومييسيس . يحضر بالاختزال الحفزي لأكسى تتراسيكلين أو بنزع الكلور من كلوروتتراسيكلين . يستعمل مضاداً حيوياً ، صيغته الكيميائية .

(ك ٢٤ يد ٢ ن ٢ أ ٨) ( $C_{22} H_{24} N_2 O_8$ )

tetradecane تترادكان

أحد أفراد المجموعة المتقارنة للميثان ، وهو هيدروكربون سائل يغلى عند ٢٥٣°م ، لا يذوب فى الماء ويمتزج بأغلب المذيبات العضوية ، صيغته الكيميائية . (ك ١٤ يد ٣) ( $C_{14} H_{30}$ )

حمض رباعى الكربوكسيل  
tetracarboxylic acid

حمض عضوى يحتوى جزيؤه على أربع مجموعات كربوكسيل مثل حمض ثنائى مالونيك

(يد أ أ ك) ٢ ك يد . ك أ ك (أ أ يد) ٢  
( $HOOC$ )<sub>2</sub> . CH CH (COOH)<sub>2</sub>

tetracene

تتراسين

( انظر . naphthacene )

رباعى كلورو إيثنان  
tetrachloroethane

سائل لالون له يغلى عند ١٢٦,٣°م ، لا يذوب فى الماء ويمتزج بأغلب المذيبات العضوية ، يستعمل مذيباً للدهون والشموع وطلاء للطائرات ، وفى التنظيف الجاف ، ومبيداً للحشرات ، وفى بعض عمليات التخليق العضوى ، صيغته الكيميائية

(١-١-٢-٢-ك ٣ يد ٢ كل ٤)

(1.1.2.2- $C_2 H_2 Cl_4$ )

رباعى كلورو إثيلين

tetrachloroethylene = perchloroethylene

سائل لالون له يغلى عند ١١٩°م ، لا يذوب فى الماء ويمتزج بأغلب المذيبات العضوية ،



**tetrahedrite**      **تتراهدريت**

معدن لامع رمادي أو أسود يتكون من خليط من مركبات النحاس والانتيمون والكبريت وغالباً ما يحتوي على عناصر أخرى مثل الفضة .

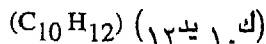
**tetrahydro-**      **رباعي هيدرو-**

سابقة تعني أن المركب يحتوى على أربع ذرات من الهيدروجين زيادة على ما يدل عليه الاسم الأصلي للمركب مثل رباعي هيدروفتالين .

رباعي هيدروفتالين = تترالين

**tetrahydronaphthalene = tetralin**

سائل لا لون له يحتوى جزيؤه على أربع ذرات من الهيدروجين زيادة على ما فى جزيئ النفثالين ، صيغته الكيميائية



**tetrahydroxy-**      **رباعي هيدروكسى-**

سابقة تعنى وجود أربع مجموعات هيدروكسيل فى الجزيئ

**tetradymite**      **تتراديميت**

معدن من تلوريد البزموت ، صيغته الكيميائية . (بزم ٣ تلم ٣)  $(Bi_2 Te_3)$

**رباعى إثيل هيدروكسيد الامنيوم**

**tetraethylammonium hydroxide**

مادة بلورية تنصهر عند ٠.٥م سهلة النوبان فى الماء ، تستعمل فى علاج الروماتيزم ومذيباً لحمض اليوريك ، صيغتها الكيميائية (ك ٨ يد ٢١ أن)  $(C_8 H_{21} ON)$

**رباعى إثيل الرصاص**

**tetraethyl, lead**

سائل زيتى ثقيل سام عديم اللون يضاف إلى الجازولين لكبح الدق فى داخل محركات الاحتراق الداخلى ، صيغته الكيميائية ر (ك ٣ يد ٥)  $Pb (C_2 H_5)_4$

**ذرة كربون رباعية الأوجه**

**tetrahedral carbon atom**

ذرة كربون توجد فى المركبات العضوية المشبعة كأنها فى وسط هرم رباعى الأوجه على حين تتجه تكافؤاتها الأربعة نحو قمم هذا الهرم .

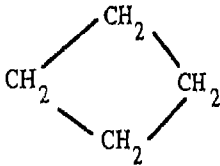


رباعى ميثيل هيدروكسيد الأمونيوم  
tetramethylammonium  
hydroxide

مادة غير متبلورة سهلة الذوبان فى الماء ،  
سريعة الانحلال بالحرارة ، تستعمل فى  
التخليق الكيميائى ، صيغتها الكيميائية :  
(N Me<sub>4</sub> OH) (ن م ٤ أ يد)

رباعى الميثيلين = البوتان الحلقى  
tetramethylene = cyclobutane

مركب عضوى يتكون جزيؤه من حلقة بها  
أربع مجموعات ميثيلين ، صيغته الكيميائية :  
(C<sub>4</sub> H<sub>8</sub>) (ك ٤ يد)



رباعى ميثيل الميثان = نيوبنتان  
tetramethylmethane=neo-pentane

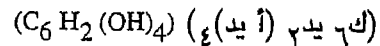
سائل لا لون له وهو أيسومر للبنتان  
العادى ، صيغته الكيميائية :  
C (CH<sub>3</sub>)<sub>4</sub> (ك يد ٣) ٤

رباعى الأمين  
tetramine

مركب كيميائى يحتوى على أربع ذرات من  
النيتروجين على هيئة مجموعة أمين ، مثل  
سداسى الميثيلين رباعى الأمين .

رباعى هيدروكسى البنزين (١،٢،٤،٥)  
tetrahydroxybenzene (1,2,4,5)

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢١٥ م ،  
تذوب فى الماء وفى الكحول ، صيغتها  
الكيميائية .



رباعى يودو - tetraiodo-

سابقة تعنى وجود أربع ذرات من اليود فى  
الجزئ

رباعى يودو الإثيلين  
tetraiodoethylene

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ١٨٧ م ،  
تستعمل مطهرًا ، صيغتها الكيميائية :  
(C<sub>2</sub> I<sub>4</sub>) (ك ٢ ي ٤)

رباعى يودو الفينولفثالين  
tetraiodophenolphthalein

مسحوق أزرق اللون يذوب فى الماء يستعمل  
وسطًا لامتصاص الإشعاع .

رباعى ميثيل - tetramethyl -

سابقة تدل على وجود أربع مجموعات ميثيل  
فى الجزئ .



**tetranitro - رباعى نيترو -**  
سابقة تدل على وجود أربع مجموعات نيترو ( $\text{NO}_2$ ) فى الجزيء .

**tetranitroaniline رباعى نيترو أنيلين**  
مادة تنصهر عند  $170^\circ\text{C}$ م تنفجر عند تسخينها إلى  $237^\circ\text{C}$ م ، تستعمل بوصفها مادة شديدة الانفجار ، صيغتها الكيميائية .  
(ن يد ك يد (ن أ ٢) ٤)  
 $(\text{NH}_2 \text{C}_6 \text{H} (\text{NO}_2)_4)$

**tetraphenyl رباعى الفينيل**  
وصف للمادة التى يحتوى جزيؤها على أربع مجموعات فنيل ، مثل رباعى فنيل الإيثان .

**tetrasaccharide رباعى السكريات**  
سكر يتكون من أربعة جزيئات من سكريات أحادية مثل الاستاكيوز .

**tetrasilane رباعى السيلان**  
مركب عضوى يتكون من أربع ذرات سليكون متصلة بالهدروجين وهو يشبه البوتان فى تركيبه ، ويوجد على هيئة سائل غير ثابت ، صيغته الكيميائية .  
(س ٤ يد ١٠)  $(\text{Si}_4 \text{H}_{10})$

**تفاعل رباعى الجزيء tetramolecular reaction**  
تفاعل كيميائى يحدث فيه تعير لأربعة أصناف من الجزيئات ويعتبر تفاعلاً من الرتبة الرابعة .

**tetramorphism رباعى التشكل**  
وجود المادة على أربع صور مثل الفوسفور (فوسفور أحمر - فوسفور أبيض - فوسفور بنفسجى - فوسفور فلزى أسود) .

**تتراميسين = أوكسى تتراسيكلين tetramycin = oxytetracycline**  
مضاد حيوى ينتج من فطر استربتومايسس ريموزيوس ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٢٢ يد ٢٤ ٢٠ ٩)  $(\text{C}_{22} \text{H}_{24} \text{N}_2 \text{O}_9)$

**tetrandrine تتراندرين**  
قلوانى بلورى ينصهر عند  $217^\circ\text{C}$ م يستخرج من نبات استيفانيا تترانودا ، صيغته الكيميائية .  
(ك ١٩ يد ٢٣ ن ٣)  $(\text{C}_{19} \text{H}_{23} \text{NO}_3)$

**tetrane = butane تتران = بيوتان**  
(انظر . بيوتان butane ) .

**tetranitrate رباعى النترات**  
مركب يحتوى على أربع مجموعات نترات ( $\text{NO}_3$ ) مثل رباعى نترات الإريثرول .



textile نسيج

القماش المصنوع من خيوط الغزل .

textile chemistry كيمياء النسيج

دراسة خواص وتركيب مختلف الألياف الصناعية .

تفاعل «تاليوكن»

Thalleioquin reaction

اختبار لوني للتعرف على قلوانى الكينين والكويدين يعتمد على تأثير البروم والنشادر فى أى منهما فينتج لون أخضر زمردى .

thallium ثاليوم

عنصر فلزى أبيض اللون ضارب إلى الزرقة ، عدده الذرى ٨١ ، ووزنه الذرى ٢٠٤,٣٧ ينصهر عند ٣٠٢°م ، يوجد فى خامات البيريت ، ويستعمل فى صنع الأشابات وفى صنع الخلايا الضوئية (اكتشفه «كروكس» W. Crookes عام ١٨٦١) رمزه (تل) (Tl) .

كحولات الثاليوم

thallium alcoholate

سائل لا لون له ، يعتبر من أثقل السوائل المعروفة غير الزئبق ، وتبلغ كثافته ٢,٥٥ ، صيغته الكيميائية :

(تل (أ ك ٣ يده (٣) (Tl (OC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>)

tetrazole رباعى الأزل (تترازول)

مركب عضوى حلقى تتركب حلقة من أربع ذرات من النتروجين وذرة واحدة من الكربون ، صيغته الكيميائية .  
(ك يد ٣ ن ٤) (CH<sub>2</sub> N<sub>4</sub>)

tetrazine تترازين

مادة حلقية سداسية تحتوى على أربع ذرات نتروجين بدلاً من ذرات الكربون فى حلقة البنزين وتوجد على صورتين ١ . ٢ . ٣ . ٤ - تترازين ، ١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ - تترازين .

tetrose تتروز = سكر رباعى

سكر يتكون جزيؤه من أربع ذرات من الكربون ، اثنتان منها غير متماثلة مثل سكر تريوز وسكر أرثروز وهو من المجموعة أحادية السكريات ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٤ يد ٨ أ ٤) (C<sub>4</sub> H<sub>8</sub> O<sub>4</sub>)

tetryl تتريل

رباعى نتروميثيل الأنيلين وهو مسحوق أصفر ينصهر عند ١٣٠°م وينفجر عند ١٨٧°م ، يستعمل مفجراً لمادة شديدة الانفجار ، صيغته الكيميائية :

(ن أ ٣) (٣ ك ٦ يد ٣ ن - ك يد ٣ ن أ ٣)

(NO<sub>2</sub>)<sub>3</sub> C<sub>6</sub> H<sub>2</sub> N.CH<sub>3</sub> NO<sub>2</sub>)



**thallous chloride** كلوريد التالوز

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٩٠م  
شحيحة الذوبان في الماء، تستعمل  
لامتصاص بقايا الهواء في مصابيح  
التنجستن الكهربائية، صيغتها الكيميائية  
(Tl Cl) (تل كل)

**thallous nitrate** نترات التالوز

مادة بلورية تنصهر عند ٢٠٥م تنوب في  
الماء، تستعمل في صنع بعض مواد الألعاب  
النارية وتعطى لوناً أخضرًا زاهياً، صيغتها  
الكيميائية: (تل ن أ) (Tl NO<sub>3</sub>)

**thebaine** تيباين

قلوانى فنانثرينى بلورى يوجد فى الأفيون،  
ينصهر عند ٩٣م عديم الذوبان فى الماء،  
ينوب فى الكحول وفى الكلوروفورم،  
صيغته الكيميائية

(ك ١٩ يد ٢١ أ) (C<sub>19</sub> H<sub>21</sub> O<sub>3</sub>)

**أزرق «التنار» = أزرق الكوبالت**  
**thenard blue = Cobalt blue**

لون أزرق يظهر عند تسخين مركب  
للألومنيوم مندى بقليل من محلول نترات

**thallium amalgam** ملغم الثاليوم

أشابة من الثاليوم (٨,٥) والزنبيق  
(٩١,٥) تستعمل فى صنع الترمومترات  
التي تقيس درجات الحرارة المنخفضة  
حتى -٦٠م.

**thallium ethyl** إثيل الثاليوم

مركب عضوى لقلز الثاليوم، يضاف إلى  
الوقود لكبح الدق فى محركات الاحتراق  
الداخلى، صيغته الكيميائية:  
(تل (ك ٣ يد ٥)) (Tl (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>)

**thallium glass** زجاج الثاليوم

نوع من الزجاج يحل فيه الثاليوم محل  
الرصاص، وهو يشبه زجاج الكريستال.

**أوكسى كبريتيد الثاليوم**

**thallium oxysulphide**

مركب حساس للضوء يستعمل فى صنع  
بعض أنواع الخلايا الضوئية، صيغته  
الكيميائية (تل ٢ أ ك) (Tl<sub>2</sub> OS)

**thallium sulphate** كبريتات الثاليوم

مادة بلورية سهلة الذوبان فى الماء تستعمل  
فى صنع مبيدات الحشرات والقوارض،  
صيغتها الكيميائية

(تل ٢ ك ٤ أ) (٧- يد ٢ أ)

(Tl<sub>2</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> -7H<sub>2</sub>O)



فى القواعد ، له خواص الحمض الضعيف والقلوى الضعيف ، ويستعمل مدرراً للبول ومضاداً للتقلصات .

**السعة الحرارية** thermal capacity  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة وحدة الكتلة درجة واحدة مئوية .

**الموصلية الحرارية** thermal conductivity  
كمية الحرارة التى تنتقل فى وحدة الزمن خلال وحدة الحجم عندما يكون الفرق بين وجهى المكعب درجة مئوية واحدة وهى مقلوب المقاومة الحرارية .

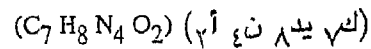
**التمدد الحرارى** thermal expansion  
زيادة الحجم بالحرارة ، وهذه الزيادة محسوسة جداً بالنسبة للغازات .

**ثرميت** thermite  
خليط من مسحوق الألومنيوم وأكسيد الحديد ( $Fe_3O_4$ ) يعطى عند إشعاله قدرأ هائلاً من الحرارة ، وهو يستعمل فى صنع القنابل الحارقة ، ويتم إشعاله بالمغنسيوم ، ويعطى حرارة عالية تصل إلى ٢٠٠٠م .

الكوبالت لدرجة الإحمرار ، ويتكون المركب الأزرق الناتج من ألومينات الكوبالت كو (لو)  $٢(٢) CO (Al O_2)_2$  ويستعمل هذا الاختبار للكشف عن الألومنيوم ، وينسب إلى العالم الفرنسى «تتار» .

**ثيوبرومين** = ٧،٢ - ثنائى ميثيل الزانثين  
theobromine = 3,7 - dimethyl xanthine

قلوانى بلورى أبيض عديم الرائحة مر الطعم ، يتسامى عند حوالى ٢١٠م ، له خواص الحمض الضعيف والقلوى الضعيف ، شحيح الذوبان فى الماء البارد ، عديم الذوبان فى الكلوروفورم وفى البنزين ، يحضر من بذور الكاكاو ويستعمل مدرراً للبول ، صيغته الكيميائية :



**ثيوفيلين** = ٣،١ - ثنائى ميثيل الزانثين  
theophylline = 1, 3 - dimethyl xanthine

قلوانى بلورى أبيض عديم الرائحة ، مر الطعم ينصهر عند ٢٧٠م - ٢٧٤م قليل الذوبان فى الماء وفى الكحول ، شحيح الذوبان فى الكلوروفورم وفى الإثير ، وينوب



**لدن بالحرارة** thermoplastic  
صفة للمادة التي تحولت بالحرارة من الحالة الجامدة إلى الحالة اللدنة بحيث يمكن تشكيلها ، كبعض أنواع اللدائن .

**منظم حرارى (ترموستات)** thermoregulator = thermostat  
أداة تستعمل فى حفظ درجة الحرارة ثابتة فى حدود معينة .

**اللدائن المقاومة للحرارة** thermosets  
اللدائن التى لاتلين بالحرارة ولايمكن إعادة تشكيلها بالتسخين .

**ثابت حرارىاً** thermostable  
وصف للمادة التى يبقى تركيبها ثابتاً فى درجات حرارة أقل من ١٠٠ م° .

**هدروكلوريد الثيامين = هدروكلوريد فيتامين ب١**

thiamine hydrochloride = vitamin B<sub>1</sub> hydrochloride  
مسحوق بلورى أبيض ، تشبه رائحته رائحة الخميرة ، مر الطعم ينصهر عند ٢٤٥ م° - ٢٥٠ م° ، يذوب فى الماء ، قليل الذوبان فى الكحول ، عديم الذوبان فى الإثير وفى البنزين ، يمكن تحضيره من قشر الأرز

**طريقة الثرميت** thermite process  
طريقة للحام قضبان السكة الحديد وبعض ألواح الصلب فى السفن ، يستعمل فيها الثرميت لإنتاج الحديد المصهور المستخدم فى اللحام الموضعى .

**الكيمياء الحرارية** thermochemistry  
فرع من علم الكيمياء يدرس التغيرات الحرارية التى تحدث فى أثناء التفاعلات الكيميائية .

**مزدوج حرارى** thermocouple  
أداة لقياس درجات الحرارة نتيجة لتوليد تيار من الكهرباء عند نقطة اتصال فلزين مختلفين مع الاحتفاظ بالطرفين الآخرين للسلكين فى درجة حرارة متباعدة .

**الديناميكا الحرارية** thermodynamics .  
دراسة العلاقة بين الحرارة والطاقة الديناميكية فى أثناء التفاعلات الكيميائية والعمليات الطبيعية .

**متغير حرارىاً** thermolabile  
وصف للمادة التى تتغير أو تتحلل بالحرارة .

**انحلال حرارى** thermolysis  
تحلل المادة بالتسخين .



**محلول «ثيل - شتول»**  
**Thiele - Stoll solution**

محلول مشبع من فوق كلورات الرصاص  
تبلغ كثافته ٦, ٢ ، يستعمل فى تعيين الوزن  
النوعى للمعادن بطريق الطفو .

**Thiele tube أنبوبة «ثيل»**

أنبوبة زجاجية بها فرع جانبي يصل قاعدتها  
بوسطها ، تملأ بحمض الكبريتك المركز أو  
بزيت البارافين وتستعمل فى تعيين درجة  
انصهار المركبات العضوية .

**كروماتوجرافيا الطبقة الرقيقة**  
**thin layer chromatography**

طريقة التعرف على المواد ، أو تقديرها  
بفصلها على طبقة منتظمة من مادة دقيقة  
السحق مبسوطة على سطح ألواح من  
الزجاج أو بديلها بواسطة سريان المذيب  
عليها .

**thinner مرقق - تتر**

سائل يستعمل فى تخفيف بعض أنواع  
الطلاء أو الورنيش .

**thioacids الأحماض الكبريتية**

الأحماض التى تحل فيها ذرة الكبريت محل  
إحدى ذرتى الأكسجين أو تحل محل كليهما  
فى مجموعة الكربوكسيل .

ومن الخميرة وبالتخليق الكيميائى ، يستعمل  
فى علاج البرى برى وفى حالات نقص  
فيتامين ب من الجسم ، صيغته الكيميائية  
(ك ١٣ يد ١٧ ن ٤ أ كب . يد كل)  
( $C_{12}H_{17}N_4OS \cdot HCl$ )

**thiazine, pheno - فينوثيازين**

أ- مادة بلورية تنصهر عند ٨٥م تحضر  
بصهر ثنائى فينيل أمين مع الكبريت ،  
وتستعمل مبيداً للحشرات .  
ب - مادة أولية لتخليق عدد من الأصباغ .  
صيغتها الكيميائية

(ك ١٣ يد ٩ ن كب) ( $C_{12}H_9NS$ )

**thiazole ثيازول**

مركب عضوى يتربك جزيؤه من حلقة  
خماسية بها ذرة نتروجين وذرة كبريت ، وهو  
سائل لا لون له يغلى عند ١٧م ، صيغته  
الكيميائية .

(ك ٣ يد ٣ ن كب) ( $C_3H_3NS$ )

**thiazole purple أرجوانى الثيازول**

صبغ أرجوانى اللون من مجموعة  
الكاربوسيانين ، يستعمل فى زيادة حساسية  
الألواح الفوتغرافية ، صيغته الكيميائية .

(ك ١٩ يد ١٧ بر ٢ ن كب)

( $C_{19}H_{17}BrN_2S_2$ )



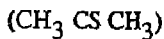
**thiokol** **ثيوكول**

مطاط صناعي يحضر بتفاعل ثاني كلوريد الاثيلين مع متعدد كبريتيد الصوديوم (ص ك ب ٤) ( $\text{Na}_2\text{S}_4$ ) ويستعمل في صنع البكر والسدادات والأنوات المطاطية الجامدة .

**thiol = mercaptan, acid sulfide**  
ثيول = مركبتان ، كبريتيد حمضى  
( انظر mercaptan )

**thione = thioketone**  
ثيون = ثيوكيتون

الكيتون الذى تحل فيه ذرة كبريت محل ذرة الاكسجين الموجودة فى مجموعة الكربونيل ، مثل ثنائى ميثيل ثيوكيتون ، صيغته الكيميائية :  
(ك يد ٣ ك ك ب ك يد ٣)



**thionic acid** **حمض الثيونيك**

الحمض الذى تحل فيه ذرة الكبريت محل ذرة الاكسجين فى مجموعة الكربونيل ، مثل حمض إيثان ثيونيك ،  
(ك يد ٣ ك ك ب أ يد ) ( $\text{CH}_3 \text{ CSOH}$ )

**الدهيد كبريتى = ثيوألدهيد**

**thioaldehyde**

الألدهيد الذى تحل فيه ذرة كبريت محل ذرة الاكسجين الموجودة فى مجموعة الكربونيل ، مثل ثيو أسيئألدهيد  
(ك يد ٣ ك ك ب ) ( $\text{CH}_3 \text{ CHS}$ )

**thiocyanic acid** **حمض الثيوسيانيك**

حمض السيانيك الذى تحل فيه ذرة كبريت محل ذرة الاكسجين ، صيغته الكيميائية .  
(يد ك ب ك ن ) ( $\text{HSCN}$ )

**حمض أيزوثيوسيانيك**

**thiocyanic acid, iso -**

حمض أيزوسيانيك الذى تحل فيه ذرة كبريت محل ذرة الاكسجين ، صيغته الكيميائية .  
(يد ن ك ك ب ) ( $\text{HNCS}$ )

**thioether** **إثير كبريتى**

( أنظر sulfides )

**thioglucose** **ثيوجلوكوز**

جلوكوز كبريتى يتكون من تدهور الجلوكوسيد سنجرين بتأثير ميثوكسيد الصوديوم وصيغته الكيميائية  
(ك ٦ يد ١١ ه ك ب يد ) ( $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{O}_5\text{SH}$ )



**thiouracil** **ثييوراسيل**

مادة تستعمل مثبطاً لنشاط الغدة الدرقية ،  
صيغتها الكيميائية .

(ك ٤ يد ٢ ن ٢ أ كب) (C<sub>4</sub> H<sub>4</sub> N<sub>2</sub> OS)

**ثييوريا = ثيوكراميد**

**thiourea = thiocarbamide**

مادة بلورية تنصهر عند ٨٠م ، قليلة  
الذوبان فى الماء ، يحتوى جزيئها على ذرة  
كبريت بدلاً من ذرة الأكسجين فى جزيئ  
اليوريا ، صيغتها الكيميائية .

((ن يد ٢) ك كب) ((NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> CS)

**thorianite** **ثوريانيت**

معدن إشعاعى نادر يوجد على هيئة بلورات  
مكعبة سوداء ، يتكون أكثره من الثوريا مع  
قليل من أكاسيد اليورانيوم والسيريم  
وبعض العناصر النادرة الأخرى .

**ثوريا = ثانى أكسيد الثوريوم**

**thoria = thorium dioxide**

مسحوق ثقيل أبيض يستعمل على هيئة  
شبكة تتوهج بالغاز الملتهب فى المصابيح  
الغازية ، كما يستعمل لتبطين البنادق .

**مركبات الثيونيوم**

**thionium compounds**

( انظر . sulfonium compounds )

**thionyl**

**ثيونيل**

( انظر : sulfinyl )

**ثيوبنتال صوديوم = بنتوتال صوديوم**

**thiopental, sodium = pentothal sodium**

نوع من الباربيتورات يوجد على هيئة  
مسحوق بلورى أبيض أو أبيض مصفر  
يتميع فى الهواء وينوب فى الماء وفى  
الكحول ، يستعمل مهدئاً ومنوماً ، صيغته  
الكيميائية

(ك ١١ يد ١٧ ن ٢ أ كب) (C<sub>11</sub> H<sub>17</sub> N<sub>2</sub> O<sub>2</sub> S)

**thiophene**

**ثيوفين**

سائل عديم اللون لايمترج بالماء ، يغلى عند  
٨٤م ، يوجد فى زيت قار الفحم ممتزجاً  
بالبنزين ، ويحضر معملياً بإمرار خليط من  
الأسيتلين وكبريتيد الهيدروجين على أكسيد  
الالومنيوم عند ٤٠٠م ، صيغته الكيميائية :

(ك ٤ يد ٤ كب) (C<sub>4</sub> H<sub>4</sub> S)



**ثرمبوليزين = فبرينوليزين**  
**thrombolysin = fibrinolysin**  
 إنزيم على هيئة مسحوق أبيض سهل  
 النويان ، يحضر بتنشيط البروفيرينوليزين  
 بواسطة استربتوكيناز ، يستعمل فى إنابة  
 جلطات الدم .

**ثرمبوبلاستين = ثرمبوكيناز**  
**thromboplastin =**  
**thrombokinas**  
 مسحوق أصفر برتقالى وقد يوجد على هيئة  
 سائل عكربه بعض المواد العالقة  
 والرواسب ، يحضر من الخلاصة  
 الأسيتونية لأنسجة مخ الأرنب المذبوحة  
 حديثاً ورثاتها ، يستعمل لتقدير نشاط أو  
 زمن البروثرومين فى البلازما .

**thugone** **ثوجون**  
 كيتون هيدروكربونى على هيئة ألفا وبيتا فى  
 بعض الزيوت العطرية وهو سائل يغلى عند  
 ٢٠١ م ، صيغته الكيميائية  
 (ك. ١٠ يـ ١٦ أ) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O)

**thulium** **ثوليوم**  
 عنصر فلزى مشع عدده الذرى ٦٩ ، ووزنه  
 الذرى ١٦٨,٩٣٤ ، ينصهر عند ١٥٥٠ م ،  
 يوجد بكميات ضئيلة فى بعض الخامات مثل  
 الجادولينيت (اكتشفه «كليف» ١٨٧٩) رمزه  
 (ثم) (Tm) .

**thorium** **ثوريوم**  
 عنصر فلزى مشع ، عدده الذرى ٩٠ ، ووزنه  
 الذرى ٢٣٢,٠٣٨ ، ينصهر عند ١٨٤٥ م ، يوجد  
 فى خامات الثوريت وفى رمال المونازيت ،  
 استعمل فى صنع بعض أنواع المصابيح  
 (الكلوبات) على هيئة شبكة من الاكسيد  
 تخضع عند تسخينها (اكتشفه «برزيلوس»  
 V. Berzelius عام ١٨٢٨) رمزه (ثو) (Th) .

**threonine** **ثريونين**  
 حمض أمينى أساسى ، صيغته الكيميائية  
 (ك. ٤ يـ ٣ ن أ) (C<sub>4</sub>H<sub>3</sub>NO<sub>3</sub>)

**thorite** **ثوريت**  
 معدن أسود أو بنى أو أصفر ، يتكون من  
 سليكات الثوريوم .  
 (ثو س أ) (Th Si O<sub>4</sub>)

**thrombin** **ثرومبين**  
 إنزيم يوجد على هيئة مسحوق لابلورى  
 أبيض أو رمادى ، يحضر من البروثرومين  
 البقرى ، يستعمل مختبراً للدم وفى علاج  
 (النزيف) .



**thymol phthalein** **فثالين الثايمول**

مركب عضوى يستعمل دليلاً فى عمليات المعايرة وهو عديم اللون فى المحاليل الحمضية وأزرق فى المحاليل القلوية .

**thyroglobulin** **ثيروجلوبيولين**

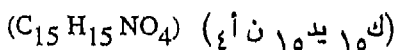
مسحوق أصفر باهت لا يذوب فى المذيبات المعروفة يحضر من الخلاصة الملحية لغدة الخنزير الدرقية ، يستعمل فى علاج أمراض الغدة الدرقية .

**مسحوق الغدة الدرقية (ثيرويد)**  
**thyroid powder (thyroid)**

مسحوق الغدة الدرقية للماشية بعد تجفيفها وبعد استبعاد المواد الدهنية والأنسجة الضامة ، لونه أصفر ورائحته تشبه رائحة اللحم وطعمه ملحي ، يستعمل فى علاج أمراض الغدة الدرقية .

**thyronine** **ثيرونين = ثايرونين**

مادة تنتج من اختزال الثيروكسين بالهدروجين الذى يحل محل اليود ، صيغته الكيميائية .

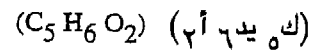


**thyme** **الزعر - الصعتر**

نبات من الفصيلة الشفوية يحتوى على زيت طيار أساسه الثيمول .

**thymine** **ثيمين = ثايمين**

مادة من نواتج تحليل الأحماض النووية ، صيغتها الكيميائية .

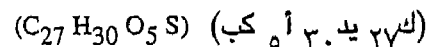


**thymol** **ثيمول = ثايمول**

فينول هيدوكربونى بلورى له رائحة الزعر ، حار الطعم ، ينصهر عند ١٥°م ويغلى عند ٢٣٢°م ، يوجد فى زيت الزعر وزيت بعض أنواع الريحان وزيت الأجوان ، يستعمل مطهراً ومضاداً للبكتريا وخاصة فى التهابات الفم والأسنان .

**thymol blue** **أزرق الثايمول**

يعرف كذلك باسم ثايمول سلفوفثالين ، وهو مسحوق أسود يستعمل دليلاً فى عمليات المعايرة يتحول لونه من الوردى إلى الأصفر عند الرقم الهدروجينى ٢,٨ وإلى الأزرق عند ٩,٦ ، صيغته الكيميائية .





tin - stannum

قصدير

عنصر فلزى أبيض - رمادى ، طروق ،  
عدده الذرى ٨٠, ٦٩ ينصهر عند ٢٣١, ٨٩ م<sup>°</sup>  
، يعرف منذ القدم ، يوجد فى خامه  
الكاسيتريت ، يستعمل فى صنع بعض  
أنواع الأشابات مثل النحاس الأصفر  
والبرونز ، وفى لحام الفلزات وفى صنع  
الزجاج ونحو ذلك ، رمزه (Sn) .

tin bath

حمام القصدير

حوض به قصدير مصهور تغمس فيه  
الفلزات لتغطيتها بطبقة رقيقة من القصدير .

tin disease

مرض القصدير

فقدان القصدير للمعته وتحوله إلى مادة  
هشة رمادية اللون تعرف باسم القصدير  
الرمادى .

tin foil

رقائق القصدير

رقائق لامعة من فلز القصدير تستعمل فى  
تغليف بعض المواد الغذائية وغيرها .

tin glass

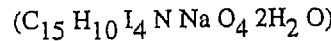
زجاج القصدير

نوع من الزجاج يحتوى على سليكات  
القصدير وهو يشبه البلور .

ثيروكسين صوديوم شعالى

L-thyroxine, sodium

مسحوق أصفر ناصب عديم الطعم  
والرائحة قليل الذوبان فى الماء وفى الكحول ،  
عديم الذوبان فى المذيبات العضوية ، يحضر  
بتحويل الثيروكسين الناتج من الغدة الدرقية  
إلى ملح الصوديوم ، يستعمل فى علاج  
أمراض الغدة الدرقية ، صيغته الكيميائية  
(ك ١٥ يد ١٠ ى ٤ ن ٠ ص أ ٤ - ٢ يد ٢ أ)



tiemannite

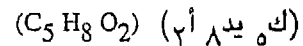
تيمانيت

معدن يوجد على هيئة كتل رمادية دكناء  
تتكون من سلينييد الزئبق (بق سل) (HgSe) .

tiglic acid

حمض تجليك

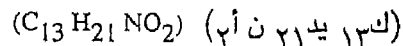
حمض غير مشبع أحادى القاعدية يعرف  
أيضاً باسم حمض ميثيل كروتونيك وتنصهر  
بلوراته عند ٤٤ م وتذوب بسهولة فى الماء ،  
صيغته الكيميائية .



تجلويدين = تجلات التروين

tigloidine = tropine tiglate

قلوانى زيتى القوام يتحلل بالماء إلى تروين  
وحمض تجليك ، صيغته الكيميائية .





**tinny** قصديرية

تغطية سطح معدنى بطبقة رقيقة من القصدير .

**tintometer** مقياس اللون

مقياس للألوان يتبنى عمله على مقارنتها بألوان محاليل عيارية أو شرائح زجاجية ملونة .

**titan yellow** أصفر التيتان

صبغ أصفر من مشتقات باراطولويدن يستدل به عن وجود المغنسيوم بظهور لون أحمر .

**titanite** تيتانيت

( انظر Sphene ) .

**titanium** تيتانيوم

عنصر فلزى أبيض ، عدده الذرى ٢٢ ، ووزنه الذرى ٤٧,٩٠ ، ينصهر عند ١٦٧٥ م ، يوجد على هيئة أكسيد فى بعض خامات الحديد وفى الصخور النارية ، يستعمل فى صنع أنواع من الصلب ، كما يستعمل الأكسيد فى صنع الطلاء الأبيض (اكتشفه «جريجور» W Gregor عام ١٧٩١) رمزه (تت) (Ti) .

**tin glazing** التزجيج بالقصدير

تغطية بعض أنواع من البورسلين بخليط من أملاح القصدير التى تتحول عند صهرها إلى مادة شبه شفافة فضية اللون .

**tin, gray** القصدير الرمادى

قصدير يتكون عند تبريد القصدير العادى إلى -١٠ م ويتحول عند طرده إلى مسحوق رمادى اللون ، ويعرف أيضاً باسم قصدير بيتا .

**tin mordant** مرسخ القصدير

ملح من أملاح القصدير يستعمل فى تثبيت الأصباغ على المنسوجات ومنه كلوريد القصديروز أو كلوريد القصديريك .

**tin spirit** روح القصدير

كل محلول من محاليل مركبات القصدير فى حمض مركز يستعمل مثبتاً للأصباغ .

**tinctures** صبغات

مستحضرات تنتج باستخلاص المواد القابلة للنويان من العقاقير بواسطة الكحول أو مذيب مناسب آخر مع ضبط تركيز المواد الفعالة حسب مواصفات خاصة .



tobaco التبغ = الطباق

أوراق نبات نكوتيانا تباكوم، تستعمل للتدخين أو المضغ أو نشوقاً ولتحضير النيكوتين .

ألفا توكوفرول = فيتامين هـ  
α-tocopherol = vitamin E

مادة فينولية زيتية القوام تستخلص من زيوت بعض النباتات الغنية به أو يتحصيره كيميائياً ، يستعمل مضاداً للعقم ، صيغته الكيميائية (ك ٢٩ يد. هـ أ) (C<sub>29</sub> H<sub>50</sub> O<sub>2</sub>)

tolane طولان

ثنائي فينيل الأسيتلين ، وهو مركب عضوى متبلور ينصهر عند ١٠٠ م ، صيغته الكيميائية .  
(ك ١٤ يد. أ) (C<sub>14</sub> H<sub>10</sub>)

tolbutamide تلبوتاميد

مسحوق بلورى أبيض قليل المראה ينصهر عند ٢٦ م عديم النويان فى الماء ، يتوب فى الكحول والكورفورم يستعمل مخفضاً للسكر فى الدم ، صيغته الكيميائية :  
(ك ١٣ يد. ب) (٢٠ ص أ كب)

(C<sub>12</sub> H<sub>17</sub> N<sub>2</sub> Na O<sub>3</sub> S)

ثانى أكسيد التيتانيوم = انهدريد

titanium dioxide = titanac anhydride

مسحوق لابلورى أبيض لاينوب فى الماء ولا فى الأحماض يستعمل طلاء أبيض ، يعكس الأشعة المرئية وفوق البنفسجية ، ويدخل فى تركيب المستحضرات التى تقى البشرة من الشمس ، كما يستعمل طلاء للخزف وفى صناعة المطاط والدائن ، صيغته الكيميائية (تت أ) (TiO<sub>2</sub>) .

رباعى كلوريد التيتانيوم  
titanium tetrachloride

سائل لا لون له يغلى عند ١٣٦ م ، ينوب فى الماء يستعمل مرسخاً فى عمليات الصباغة ، صيغته الكيميائية : (تت كل ع) (TiCl<sub>4</sub>) .

titanium white أبيض التيانيوم

مادة تستعمل فى صنع الطلاء ، صيغتها الكيميائية . (تت أ) (Ti O<sub>2</sub>)

titre = titer عيار حجمى

حجم معلوم من سائل أو محلول يعاير به سائل آخر .



يستعمل مذيئاً وفي تصنيع المتفجرات  
والأصباغ ، صيغته الكيميائية  
(ك ٦ يد ٥ ك يد ٣)  $(C_6 H_5 CH_3)$

**تومباك** tombac = tombak

أشابة من النحاس والزنك تستعمل في  
تصنيع المصوغات الذهبية المقلدة  
والرخيصة .

**توباز** topaz

معدن من فلوسليكات الألومنيوم ، يوجد  
على هيئة حجر شفاف ذي ألوان مختلفة ،  
يستعمل الأصفر منه في صنع الحلى ،  
صيغته الكيميائية .

(لو ٢ س ٤ فل ٢)  $(Al_2 Si O_4 F_2)$

**توسيل = توسيلات** tosyte = tosylate

اسم يطلق على مجموعة باراطولوين  
سلفونيل أو الأملاح الناتجة من حمض  
باراطولوين سلفونيل ، صيغتها الكيميائية :

(ك ٦ يد ٣ ك ٤ ك ٣)

$(CH_3 C_6 H_4 SO_3)$

**اختبار «طولن»** Tollen test

اختبار للكشف عن الجليكوسيدات القلبية  
بإضافة محلول نترات الفضة النشادرى إلى  
محلول الجليكوسيد فى البيريدين فتنفصل  
الفضة .

**كاشف «طولن»** Tollens reagent

محلول نشادرى من أكسيد الفضة يستعمل  
فى الكشف عن الألدهيدات والكيستونات ،  
ينسب إلى الكيميائى الألمانى برنارد «طولنز»  
(١٨٤١) .

**بلسم طولو** tolu balsam

كتل جامدة أو رخوة متماسكة بنية أو بنية  
صفراء ، عطرية الرائحة والطعم ، تشبه  
الفانيليا ، بها حموضة يسيرة ويحضر  
بتجريح جذع شجرة ميروكسيلون  
بلساموم ، تستعمل منفرداً وفي بعض  
التحضيرات الصيدلية .

**طولوين = طولويل = ميثيل البنزين**

teluene = tolyol = methyl

benzene

مادة أروماتية على هيئة سائل رجراج قابل  
للاحتراق ، يحضر من الفحم ومن البترول ،



تراكيت	trachyte	توتاكين	totaquine
صخر بركانى من سليكات الألومنيوم والميكا .		مخلوط من القلوانيات الكلية للكينا يستعمل بديلاً رخيصاً للكينين .	
شكل ترانس	trans form	توكسافين	toxaphene
صيغة كيميائية تقع فيها المجموعات المتشابهة فى جهتين متقابلتين بالنسبة لرباط ثنائى أو حلقة .		مادة شمعية صفراء لاتنوب فى الماء ، تتكون من خليط من حوالى ١٧٥ مشتقاً من متعدد كلوروكمفين ، تحتوى على حوالى ٦٨٪ من الكلور ، تستعمل مبيداً للآفات الزراعية ، صيغتها الكيميائية : (ك. ١٠ يد. ١٠ كل ٨) (C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> Cl <sub>8</sub> )	
استرة متبادلة = تحليل كحولى transesterification = alcoholysis إحلال الشق الألكيلى من كحول ما محل الشق الكحولى من الإستر وذلك بتسخين الإستر مع الكحول فى وجود ألكوكسيد الصوديوم مثل ميتوكسيد الصوديوم .		صمغ الكثيرا	tragacanth
ماصة ناقلة	transfer pipet	شرائح شريطية دقيقة يختلف لونها بين الأبيض والأصفر الناصع ، تنتج من ارتشاح صمغى لنبات الكثيرا (استراجالوس جومفير) تنقع هذه الشرائح فى الماء مكونة كتلاً هلامية ، تستعمل مادة معلقة ومستحلبة وفى كثير من الأغراض الصيدلية .	
خلية الانتقال	transference cell	تراجانثين	tragazanthin
خلية كهربائية تستعمل فى تعيين مدى التغير فى تركيز الإلكتروليتات فى أثناء عملية التحليل الكهربائى .		ذلك الجزء من صمغ الكثيرا الذى يذوب فى الماء .	



شفاف transparent

وصف للمادة التى تسمح بنفاذ الضوء فيها ويمكن الرؤية من خلالها .

رقم الحمل transport number

النسبة بين سرعة هجرة الأيونات وهجرة الكاتيونات فى خلية كهربائية .

عناصر ما بعد اليورانيوم transuranium elements

العناصر التى يزيد عددها الذرى على ٩٢ وهى من صنع الإنسان ولا توجد فى الطبيعة .

تخليق «تراوب» Traub synthesis

طريقة لتخليق مشتقات حمض اليوريك والبيورين من اليوريا وسيانوكلات الإثيل .

ترافرتين travertine

حجر جيرى يترسب من مياه الينابيع التى تحتوى على كربونات الكلسيوم .

تريهاوز trehalose

سكر ثنائى يوجد فى المن وفى بعض الفطريات ، مثل عيش الغراب ، ينصهر عند

العناصر الانتقالية

transition elements

مجموعة من العناصر تظهر فى الجدول الدورى على هيئة ثلاثيات مثل الحديد والكوبلت والنيكل .

فترة الانتقال transition interval

مدى تركيز أيون الهيدروجين الذى يتغير فيه لون أحد الأدلة .

نقطة الانتقال transition point

درجة الحرارة التى يبدأ فيها انتقال المادة من طور إلى آخر .

الحالة الانتقالية transition state

حالة وسط تحدث فى بعض التفاعلات الكيميائية ، حيث تقترب الجزيئات التى تدخل فى التفاعل بعضها من بعض لتنتج صنفاً جديداً سرعان ما ينحل بعد ذلك إلى المواد الناتجة .

شبه شفاف

translucent = semi-transparent

وصف للمادة التى تسمح بنفاذ جزء من الضوء فيها .



**حمض ثلاثى الكرباليليك**  
**tricarballic acid**  
 مركب لا لون له ينصهر عند ٦٦م ينوب  
 فى الماء ويوجد فى البنجر وفى العسل  
 الأسود ، صيغته الكيميائية :  
 (ك٦ يد ٨ أ٦) (C<sub>6</sub> H<sub>8</sub> O<sub>6</sub>)  
 ويعرف كذلك باسم حمض برويان ثلاثى  
 الكربوكسيل .

**حمض ثلاثى كلورواستيك**  
**trichloroacetic acid = TCA**  
 بلورات متميعة عديمة اللون تنصهر عند  
 ٨٠م وتغلى عند ٩٧م ، تستعمل مرسباً  
 للسرورين ، وفى علاج الأمراض الجلدية  
 ومبيداً للحشائش ، صيغته الكيميائية  
 (ك٣ أ٣ يد كل٣) (C<sub>2</sub> O<sub>2</sub> HCl<sub>3</sub>)

**ثلاثى كلورإثيلين** **trichloroethylene**  
 سائل لا لون له لا ينوب فى الماء وينوب فى  
 الكحول والإثير ، يستعمل فى التنظيف  
 الجاف وفى إذابة الدهون وفى صنع  
 الطلاء .

٢١٠م وينوب فى الماء وينحل بالأحماض إلى  
 جلوكوز ، صيغته الكيميائية  
 (ك١٣ يد ٢٢ أ١١) (C<sub>12</sub> H<sub>22</sub> O<sub>11</sub>)

**ثلاثية** **triad**  
 مجموعة من ثلاثة عناصر متقاربة فى  
 الخواص مثل الحديد والكوبالت والنيكل .

**جزئ ثلاثى الذرات**  
**triatomic molecule**  
 وصف للجزيئات التى تتكون من ثلاث  
 ذرات ، مثل الأوزون (أ٣) (O<sub>3</sub>)

**ثلاثى الأزين** **triazine**  
 مركب حلقى يحتوى جزيؤه على ثلاث ذرات  
 نتروجين ، صيغته الكيميائية :  
 (ك٣ يد ٣ ن٣) (C<sub>3</sub> H<sub>3</sub> N<sub>3</sub>)

**ثلاثى القاعدية** **tribasic**  
 وصف للجزيء الذى يحتوى على ثلاث ذرات  
 من الهيدروجين يمكن لذرات الفلزات أن تحل  
 محلها .

**حمض ثلاثى القاعدية** **tribasic acid**  
 حمض ثلاثى التكافؤ ، تحتوى أملاحه على  
 ثلاث ذرات أحادية التكافؤ .



**ثلاثى إيثيلامين triethylamine**

سائل لا لون له ذو رائحة نشادرية ، يذوب  
فى الماء ، وهو أحد المواد الناتجة من تعفن  
السّمك ، صيغته الكيميائية  
[(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>N] (ك ٣ يد ٣٠ ن)

**ثلاثى جالويل الجلسرين trigalloyl glycerol**

مسحوق بنى اللون يذوب فى الماء ، يستعمل  
فى دباغة الجلود ، صيغته الكيميائية .  
(C<sub>24</sub>H<sub>20</sub>O<sub>15</sub>) (ك ٢٤ يد ٢٠ أ ١٥)

**جلسريدات ثلاثية triglycerides**

إسترات الجلسرين مع الأحماض الدهنية  
المكونة للزيوت .

**تريجونلين trigonelline**

قلوانى بلورى ينصهر عند ١٣٠ م ، يذوب فى  
الماء ، يوجد فى بعض النباتات ويكثر فى  
بنور الحلبة والبن ، صيغته الكيميائية .  
(C<sub>7</sub>H<sub>7</sub>O<sub>2</sub>N) (ك ٧ يد ٧٠ ن)

**ثلاثى الهدرات trihydrate**

وصف للمركب الذى تحتوى بلوراته على  
ثلاثة جزيئات من ماء التبلور .

**ثلاثى كلوروفينول trichlorophenol**

مركب عسوى يحتوى جزيؤه على ثلاث  
ذرات كلور متصلة بحلقة البنزين يستعمل  
مطهرًا ، صيغته الكيميائية .  
(C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>OCI<sub>3</sub>) (ك ٦ يد ٣ أ ٣)

**فوسفات ثلاثى الكريزيل tricresyl phosphate**

سائل لا لون له ولا رائحة يغلى فى درجة  
حرارة أعلى من ٣٤٠ م ، يستعمل فى صنع  
بعض أنواع الطلاء وفى صنع الورق  
الصامد للماء ، ومادة ملدنة لبعض أنواع  
اللدائن والمطاط .

**ثلاثى الحلقات tricyclic**

وصف للجزئ الذى يتكون من ثلاث حلقات  
مثل الانتراسين .

**ثلاثى إيثانولامين triethanolamine**

سائل لا لون له يذوب فى الماء ، يستعمل فى  
صنع أنواع من الصابون وفى تكوين  
مستحلبات من الزيوت والشموع ، كما  
يستعمل فى الكشف عن القصدير  
والأنتميون ، صيغته الكيميائية .  
(C<sub>6</sub>H<sub>15</sub>NO<sub>3</sub>) (ك ٦ يد ١٥ ن أ ٣)

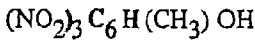


**trimorphism** ثلاثية التشكل

ظاهرة تبلور المادة في ثلاثة أشكال بلورية مختلفة .

**trinitrocresole** ثلاثى نيتروكريزول

مادة بلورية صفراء برتقالية تستعمل فى العبوات المتفجرة ، صيغتها الكيميائية  
(ن أ) ٣ ك يد (ك يد) أ يد



**trinitroglycerin** ثلاثى نيتروجلسرين = نيتروجلسرين

مركب عضوى يتكون بتفاعل الجلسرين مع حمض النتريك يستعمل مفروقاً وفى توسيع الأوعية الدموية ، صيغته الكيميائية :  
(ك يد ٣ أ ٣ ن) (C<sub>3</sub> H<sub>5</sub> O<sub>3</sub> N<sub>3</sub>)

**trinitrotoluene (T.N.T)** ثلاثى نيتروتولوين

مادة متبلورة شديدة الانفجار تنصهر عند ٨٠,٦ م ، صيغتها الكيميائية  
(ك يد ٧ أ ٦ ن) (C<sub>7</sub> H<sub>5</sub> O<sub>6</sub> N<sub>3</sub>)

**trinitrotriazido benzene** ثلاثى نيتروثلاثى أزيدوبنزين

بلورات خضراء اللون تنصهر عند ١٣١ م تستعمل مفجراً لإشعال المرقعات شديدة الانفجار ، صيغتها الكيميائية  
(ك ٦ ن ١٢ أ ٦) (C<sub>6</sub> N<sub>12</sub> O<sub>6</sub>)

**ثلاثى الهيدروكسيل** = ثلاثى هيدروكسى  
**trihydric** = trihydroxy -

وصف للمركب الذى يحتوى جزيؤه على ثلاث مجموعات من الهيدروكسيل .

**ثلاثى يودوميثان** = يودوفورم  
**triiodo methane** = iodoform  
( انظر : iodoform ) .

**triketo** - ثلاثى كيتو -

سابقة تدل على وجود ثلاث مجموعات كيتون بالجزئ .

**هدرات ثلاثى كيتوهيدريندين** =  
**triketohydrinden hydrate** =  
**ninhydrin**  
( انظر : ninhydrin )

**trimer** ترايمر  
بوليمر يتكون بتكثيف ثلاثة جزيئات .

**ثلاثى ميثوكسى** - trimethoxy-  
سابقة تدل على وجود ثلاث مجموعات ميثوكسى فى الجزئ .

**تفاعل ثلاثى الجزئ**  
**trimolecular reaction**

تفاعل تشترك فيه ثلاثة أنواع من الجزيئات ويعتمد مساره على تركيز هذه الأنواع .



**ثلاثى فنيل الكربينول**  
**triphenyl carbinol**  
 مادة بلورية تنصهر عند ١٥٩ م ، لا تنوب  
 فى الماء ، وتنوب فى الكحول ، تستعمل فى  
 تحضير عدد من أصباغ ثلاثى فنيل الميثان  
 صيغتها الكيميائية :  
 ( ك ١٩ يد ١٦ أ ) (  $C_{19}H_{16}O$  ) .

**ثلاثى فنيل الميثان**  
**triphenyl methane**  
 مركب بلورى عديم اللون يستعمل فى  
 تحضير بعض الصبغات ، صيغته الكيميائية:  
 ( ك ٦ يد ٥ ) ( ك يد ) (  $C_6H_5)_3CH$  ) .

**أصباغ ثلاثى فنيل الميثان**  
**triphenylmethane dyes**  
 مجموعة من الأصباغ العضوية تحضر من  
 ثلاثى فنيل الكربينول، ومن أمثلتها  
 الفوكسين والأورين .

**ترايفيليت**  
**triphylite**  
 خامة من فوسفات الحديد والليثيوم ، توجد  
 على هيئة بلورات زرق مخضرة ، صيغتها  
 الكيميائية : ( لث ح فو أ ٤ ) (  $LiFePO_4$  )

**ترايول**  
**triol**  
 لاحقة تدل على احتواء الجزيء على ثلاث  
 مجموعات من الهيدروكسيل مثل بروبان  
 ترايول .

**- ترايون**  
**-trione**  
 لاحقة تدل على وجود ثلاث مجموعات كيتون  
 فى الجزيء .

**ثلاثى أكسيد**  
**trioxide**  
 وصف للاكاسيد التى تتكون جزيئاتها من  
 نوعين من الذرات وتحتوى جزيئاتها على  
 ثلاث ذرات من الأكسجين ، مثل أكسيد  
 الحديد ( ح ٣ أ ٣ ) (  $Fe_2O_3$  ) .

**ثلاثى أوكسى -**  
**trioxy -**  
 سابقة تدل على وجود ثلاث ذرات من  
 الأكسجين فى الجزيء كما فى ثلاثى أوكسى  
 الميثيلين ( - ك يد ٣ . ١ - ) (  $-CH_2O-$  )  
 المعروف باسم بارافورمالدهيد .

**ثلاثى فنيل أمين**  
**triphenylamine**  
 مركب بلورى ينصهر عند ١٢٧ م ، ينوب فى  
 الإثير وفى البنزين، صيغته الكيميائية .  
 ( ك ٦ يد ٥ ) ( ن ٣ ) (  $C_6H_5)_3N$  ) .



<b>trisaccharide-</b> ثلاثى السكاريد	<b>triple bond</b> رابطة ثلاثية
سكر يتكون من ثلاثة جزيئات من سكريات أحادية ، مثل الجانشيانوز والرافينوز .	رابطة غير مشبعة توجد فى المركبات الأسيتيلينية .
<b>trisilane</b> ثلاثى السيلان	<b>triple phosphate</b> ثلاثى الفوسفات
سائل لالون له يغلى عند ٥٣°م ، يتكون باتحاد الهيدروجين مع السيليكون بصيغته الكيميائية ( $\text{Si}_3\text{H}_8$ ) ( سـ ٣ يد ٨ )	مادة تتكون من ثلاثة أنواع من الفوسفات ، مثل فوسفات المغنسيوم والكسيوم والأمونيوم ، توجد أحيانا فى البول .
<b>tritium</b> تريتيوم	<b>triple point</b> النقطة الثلاثية
أحد نظائر الهيدروجين ، عدده الذرى ( ١ ) ووزنه الذرى ( ٣ ) تحسبوى نواته على بروتون ونيوترونين .	نقطة على منحنى بيانى للضغط والحرارة للمادة والتي تتزن فيها أطوارها الثلاثة ، مثل النقطة الثلاثية للماء التى يكون عندها كل من الماء والبخار والثلج فى حالة اتزان .
<b>trituration</b> سحق	<b>triple salts</b> أملاح ثلاثية
أ - عملية تحويل المادة إلى مسحوق دقيق ، يحكها دائريا على جدران الهاون . ب - خلط المساحيق الناعمة خلطاً تاماً فى الهاون .	أملاح تتكون من ثلاثة فلزات ( كاتيونات ) متحدة بشق حمضى واحد مثل سداسى نثرو الصوديوم والكسيوم والنحاس ( ص ٣ كانج ( ن أ ٢ ) ٦ ( $\text{Na}_2\text{CaCu}(\text{NO}_2)_6$ )
<b>trityle group</b> مجموعة التريتيل	<b>tripod</b> حامل ثلاثى
مجموعة تتصل فيها ثلاث مجموعات فنيل بذرة واحدة من الكربون ( كـ ٦ يد ٥ ) ك - ( $\text{C}_6\text{H}_5$ ) <sub>3</sub> C -	حامل ثلاثى الأرجل ، يستعمل فى المعامل فى حمل القوارير وغيرها .



tropic acid

حمض التروبيك

حمض عضوى بلورى ينصهر عند ١٧°م له نشاط ضوئى ، يكون استرات مختلفة مع التروبين فيعطى الحمض الراسيمى الأتروبين ، والحمض الشمالى الدوران الهويسيامين اسمه الكيميائى حمض الفافنيل بيتاهدروكسى بروبيونيك ، صيغته الكيميائية  $(C_9H_{10}O_3)$  (ك ٩ يد ١٠ أ ٣).

تروبيلايدين = سيكلوهبتاترايين

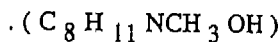
tropilidene=cycloheptatriene

مادة بلورية سباعية الحلقة تنصهر عند ١٥°م ، تحضر بالتحليل الضوئى لديازوميثان فى وجود البنزين ، وهى أحد شقى جزئ الأزولين .

tropine

التروبين

كحول قاعدى بلورى ينصهر عند ٦٣°م ينوب فى الماء ويكون استرات مع بعض الأحماض العضوية يطلق عليها اسم تروبايينات مثل الأتروبين والهويساين والهيسوسين صيغته الكيميائية  $(C_8H_{11}NCH_3OH)$  (ك ٨ يد ١١ ن ك ٣ أ يد ١).



أقراص استحلاب

troches= lozenges

أقراص محلاه معطرة تحتوى على مواد فعالة وعقاقير سواغها إما جامد مصنوع من سكر الكرامل وإما لين مصنوع من الجلاتين والجلسرين ، تستعمل مطهرة أو مضادة حيوية أو مضادة للحساسية أو مسكنة للألم أو مضادة لاحتقان الحلق فى حالات السعال .

tropacocaine

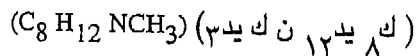
تروباكوكاين

إستر قلوانى بلورى ينصهر عند ٤٩°م يتحلل بالماء إلى سيلوتروبين وحمض بنزويك ، يوجد فى أوراق الكوكا (ارثروكسيلون كوكا) مصاحبا للكوكاين ، صيغته الكيميائية  $(C_{15}H_{19}NO_2)$  (ك ١٥ يد ١٩ ن أ ٣).

tropane

التروبان

سائل قاعدى عديم اللون يغلى عند ٦٧°م تشتق منه مجموعة قلوانيات الأتروبين والكوكاين ، صيغته الكيميائية  $(C_8H_{12}NCH_3)$  (ك ٨ يد ١٢ ن ك ٣).



tropeines

تروبايينات

مجموعة الاسترات الناتجة من تفاعل التروبين مع حمض عضوى ، ومن أمثلتها الأتروبين والهويسيامين والهيسوسين .



**تروكسلين** truxillin  
مادة لا بلورية توجد في صورتين ألفا  
تروكسلين وتنصهر عند ٨٠م وبيتا تروكسلين  
وتنصهر عند ١٢٠م ، لا تذوب في الماء ،  
توجد في أوراق الكوكا مصاحبة للكوكايين  
صيغتها الكيميائية :  
(ك ٣٨ ٤٦ يد ٣٨ ن ٢ أ ٨) (C<sub>38</sub> H<sub>46</sub> N<sub>2</sub> O<sub>8</sub>).

**تريسين** trypsin  
إنزيم بنكرياسي بلوري أبيض أو أبيض  
مصفر عديم الرائحة ، يحضر عادة من  
بنكرياس الثور ، يستعمل في تحليل المواد  
البروتينية وهضمها .

**تربتوفان** tryptophan  
حمض حلقى من الأحماض الأمينية  
الأساسية ينصهر عند حوالي ٢٨٩م قليل  
الذوبان في الماء ، صيغته الكيميائية .  
(ك ١١ ١٢ يد ١٢ ن ٣ أ ٢) (C<sub>11</sub> H<sub>12</sub> N<sub>2</sub> O<sub>2</sub>).

تفاعل « تشتشيبابن »

Tschitschibabin reaction

طريقة لتحضير ٢ - أمينوبريدين من  
البريدين بتسخينه مع صوداميد في محلول  
الطولوين ، وينسب هذا التفاعل لمبتكره  
الألماني « تشتشيبابن » .

**تروبينون** tropinone  
مشتق تروبانى كيتونى يحضر بتفاعل  
هدروكلوريدميثيل أمين وأسييتون  
والدهيدالسكسينك يستعمل مادة وسيطة  
لتحضير التروبين ومشتقاته ، صيغته  
الكيميائية : (ك ٧ ١٣ يد ١٣ ك أ) (C<sub>7</sub> H<sub>13</sub> CO)

**تروبون = سيكلوهبتاتراينون**  
tropone= cycloheptatrienone  
مادة كيتونية سباعية الحلقة وهى تروبيولين  
كيتون ، صيغته الكيميائية .  
(ك ٧ ٦ يد ٧ أ ١) (C<sub>7</sub> H<sub>6</sub> O)

**تروبولون = سيكلوهبتاترينيولون**  
tropolone =  
cycloheptatrioneolone  
هو أرثو هيدروكسى تروبون يحضر بأكسدة  
التروبيليدين فى وجود هيدروكسييد  
الصوديوم ، يدخل فى تركيب جزئ قلوانى  
الكولشيسين ، صيغته الكيميائية  
(ك ٧ ٦ يد ٧ أ ٢) (C<sub>7</sub> H<sub>6</sub> O<sub>2</sub>).

**حمض التروكسليك** truxillic acid  
ثنائى حمض السيناميك ، يوجد فى صورتين  
ترانس وهى ألفا التروكسليك ، سيس وهى  
بيتا حمض التروكسليك ، صيغته الكيميائية .  
(ك ١٨ ١٦ يد ١٦ أ ٤) (C<sub>18</sub> H<sub>16</sub> O<sub>4</sub>)



**أنبوبة طرد مركزي** tube, centrifuge  
أنبوبة مسلوقة القاع عند طرفها المقفل ،  
تصنع عادة من الزجاج السميك تستعمل فى  
آلات الطرد المركزى .

**أنبوبة المقياس اللونى** tube, colorimeter  
أنبوبة من الزجاج عديم اللون قاعها مسطح  
توضع بها المحاليل المراد قياس لونها .

**أنبوبة احتراق** tube, combustion  
أنبوبة تصنع من زجاج يتحمل الحرارة ،  
تستعمل فى تسخين المواد الكيميائية  
لدرجات حرارة عالية وللكشف عن العناصر  
المكونة لهذه المواد .

**أنبوبة نقطة الانصهار** tube, melting point  
أنبوبة شعرية قصيرة ذات جدار رقيق مقفلة  
من أحد طرفيها ، تستعمل فى تعيين درجات  
انصهار المواد العضوية .

**تفريّة** tube, sizing  
إحدى عمليات تجهيز الورق الجيد المستعمل  
فى الكتابة ، وفيها يمر الورق فى حوض به  
نوع من الجيلاتين ، ثم يجفف ببطء فى  
الهواء فتزداد نعومة الورق وقوته .

**تفاعل « تشوجيف »** Tschugaev reaction  
تفاعل يتضمن تسخين مشتقات الزانثات  
للحولات لتحويلها إلى مركبات غير مشبعة  
وينسب إلى العالم الروسى « تشوجيف » .

**أختبار «تشوجيف»** Tschugaev test  
اختبار الكشف عن النيكل بواسطة ثنائى  
ميثيل جليوكزيم ، يظهر فيه راسب أحمر  
فى المحاليل القلوية الضعيفة .

**أنبوبة الزرنيخ** tube , arsenic  
إنبوبة زجاجية طويلة ذات طرف مسحوب  
ومثنى بزاوية ١٢٠ م ، تستعمل فى الكشف  
عن الزرنيخ .

**أنبوبة كلوريد الكالسيوم** Tube, calcium chloride  
أنبوبة فيها انتفاخ ، تملأ بكلوريد الكالسيوم  
اللامائى ، تستعمل فى تجفيف الغازات .

**أنبوبة شعرية** tube, capillary  
إنبوبة ضيقة ، يقل قطرها عن مليمتر  
واحد .



**تنجستات tungstate**  
أحد أملاح حمض التنجستيك ، صيغته الكيميائية : (م<sub>٣</sub> و أ<sub>٤</sub>) (M<sub>2</sub> W O<sub>4</sub>) .

**ميتاتنجستات metatungstate**  
أحد أملاح حمض ميتاتنجستيك مثل ميتا تنجستات الصوديوم  
(ص<sub>٣</sub> و<sub>١٣</sub>) (Na<sub>2</sub> W<sub>4</sub> O<sub>13</sub>) .

**تنجستن tungsten = Wolfram**  
عنصر فلزي فضي اللون ، عدده الذرى ٧٤ ، ووزنه الذرى ١٨٣,٨٥ ، ينصهر عند ٢٣٢٧°م ، يوجد فى خامة الولىفرا مبيت وخامة الشيليت وغيرهما ، ويستعمل فى صنع الأدوات الطبية وآلات القطع وصفائح الصلب المقواه ، وكذلك فى صنع السلك المتوهج فى المصابيح الكهربائية (اكتشفه الأخوان «دى الهويار» J. and F. de Elhuyar عام ١٧٨٢) رمزه (و) (W) .

**كربيد التنجستن tungsten carbide, cemented**  
أشابة من فلز التنجستن والكوبلت وكربيد التنجستن (WC) وهى شديدة الصلابة وتلى الماس فى صلابتها ، وتستعمل فى صنع آلات القطع .

**أنبوبة اختبار tube, test**  
أنبوبة مقفلة الطرف متوسطة الطول لا يزيد قطرها فى المعتاد على ٢ سم ، تستعمل فى إجراء الاختبارات المختلفة فى المعامل .

**أنبوبة حرف U tube, U**  
أنبوبة على شكل حرف «U» وعادة ما تكون مفتوحة الطرفين .

**أنبوب مطاطي tubing, rubber**  
أنبوب طويل من المطاط ، يستعمل فى نقل السوائل أو الغازات .

**كلوريد التوبوكارين Tubocurarine chloride**  
كلوريد قلوانى نشادرى فينولى بلورى أبيض أو أبيض مصفر ، شديد المرارة ينصهر عند ٢٧٠°م يذوب فى الماء ولا يذوب فى المذيبات العضوية ، يستعمل بمصاحبة البنج لیساعد على استرخاء العضلات فى أثناء العمليات الجراحية ، ويستعمل فى تسميم السهام عند بعض قبائل الهنود الحمر فى أمريكا الجنوبية .

**التوليب tulip**  
نبات بصلى من جنس نيوليبا من الفصيلة الزنبقية ، تستعمل أزهاره فى الزينة .



**خماسى أكسيد التنجستن**  
**tungsten pentoxide**

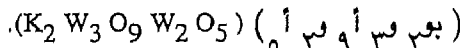
مسحوق أزرق لا يذوب فى الماء ولا فى الأحماض ، صيغته الكيميائية .  
( $W_2O_5$ ) (و<sub>٢</sub> أ<sub>٥</sub>)

**ثلاثى أكسيد التنجستن**  
**tungsten trioxide**

مادة بلورية صفراء لا تنوب فى الماء ولا فى الأحماض وتنوب فى القواعد القوية ، تستعمل فى صنع فتائل التنجستن فى المصابيح الكهربائية صيغتها الكيميائية :  
( $W_2O_3$ ) (و<sub>٢</sub> أ<sub>٣</sub>)

**التنجستن البنفسجى** tungsten violet

مسحوق أزرق ضارب إلى السواد يتكون من ثلاثى تنجستات البوتاسيوم ، يستعمل فى صنع الطلاء ، صيغته الكيميائية .



**تنجستنيت** tungstenite

خامة رئيسية من خامات التنجستن وهى كبريتيد التنجستن وصيغتها الكيميائية .  
(و<sub>٢</sub> ك<sub>٢</sub>) ( $WS_2$ )

**كربيدات التنجستن**

**tungsten carbides**

مركبات من التنجستن والكربون بنسب مختلفة منها (وك) ( $WC$ ) وينصهر عند ٢٧٨٠م ، (و<sub>٢</sub>ك) ( $W_2C$ ) وينصهر عند ٢٨٨٠م ، (و<sub>٣</sub>ك) ( $W_3C$ ) وينصهر عند ٢٧٠٠م تقريبا ، ويستعمل فى صنع أدوات القطع .

**فيروتنجستن ( حديد تنجستينى )**  
**Ferrotungsten**

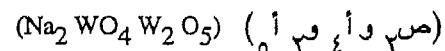
أشابة تحضر فى الفرن الكهربائى بصهر الحديد مع قليل من التنجستن (٧-٩٪) وقليل من الكروم (٢-٣٪) تستعمل فى صنع آلات القطع .

**معادن التنجستن** tungsten minerals

المعادن المحتوية على التنجستن ومنها يحضر فلز التنجستن .

**التنجستن البرتقالى** tungsten orange

قشور ذهبية اللون ، تتكون من تنجستات الصوديوم وأكسيد التنجستن تستعمل فى صنع الطلاء ، صيغتها الكيميائية .





البوتاسيوم ، ويعرف كذلك باسم حديدى  
سيانيد الحديد ، صيغتها الكيميائية  
( $\text{Fe}_3 (\text{Fe} (\text{CN})_6)_3$ ) (ح (ك ن ٦) ٣)

**turquoise** **فيروز ( تركواز )**

معدن فوسفات الألومنيوم المهذرتة الملونه  
باللون الأزرق المخضر لوجود بعض مركبات  
النحاس بها ، تستعمل فى صنع بعض  
الحلى .

**turtle oil** **زيت السلحفاة**

زيت يستخرج من عضلات السلاحف  
البحرية وأنسجتها ، يتجمد عند ٦, ٢٤م ،  
يستعمل أحيانا فى صنع مستحضرات  
التجميل .

**tweens** **توينات**

مشتقات متعدد أوكسى إيثيلين مع إسترات  
السوربتان وحمض دهنى يختلف باختلاف  
التربين ، تستعمل منشطات غير متأينة .

**twin crystals** **بلورات توامية**

أزواج من البلورات التى تنمو معا فى  
المحلول وتشترك فى بعض أوجهها .

**turanose** **تيورانوز**

سكاريد ثنائى بلورى ينصهر عند ١٣٧م ،  
ينتج عن تحلل السكاريد الثلاثى مليزيتوز  
بالماء . ويتكون التيورانون من ٣ - فركتوز  
جلوكوسيد . صيغته الكيميائية :  
( $\text{C}_{12} \text{H}_{22} \text{O}_{11}$ ) (١٢ ٢٢ ١١)

**turbidimetry** **قياس المكارة**

تعيين كمية المادة المعلقة فى سائل بقياس  
سمك السائل الذى يسمح بمرور قدر من  
الضوء مساو للضوء الذى يمر فى سائل  
قياسى .

**turicine** **تيوريسين**

قلوانى بلورى ينصهر عند ٢٤٩م وهو ٤ -  
هدروكسى ستاكورين . يوجد فى نبات  
استاخس سلفانيكا وهو أيسومر للقلوانى  
بتونيسين .

**turkey red oil** **الزيت التركى الأحمر**

زيت ينتج بمعاملة زيت الخروج بحمض  
الكبريتيك المركز البارد ، يستعمل عاملاً  
مبللاً فى دباغة الجلود وفى تجهيز النسيج  
القطنى للصباغة .

**turnbull blue** **أزرق ترنبول**

مادة زرقاء دكنا تتكون بإضافة وفرة من  
ملح الحديدوز إلى محلول حديدى سيانيد







# U

## ultimate analysis تحليل نهائى

نوع من التحليل الكمى يبين كميات العناصر الموجودة بالمادة من غير بيان الطريقة التى تتحد بها هذه العناصر .

## ultra- فوق = فوت

سابقة من اللغة اللاتينية تعنى أن الكلمة التى تلحق بها تزيد أو تفوق حداً معيناً .

## طارد مركزى فائق - منبذة فائقة

### ultracentrifuge

آلة طرد مركزى فائقة السرعة تستعمل فى فصل الغروانيات وما إليها .

## ultrafiltration ترشيح فائق

ترشيح المحاليل بالضغط من خلال أغشية شبه منفذة ، ويستعمل هذا النوع من الترشيح فى فصل بعض الغروانيات .

## ultramarine ألترامارين

خضاب أزرق يتكون من سليكات الصوديوم وسليكات الألومنيوم مع بولى كبريتيد الصوديوم ، صيغته الكيميائية .

(صم لمس س<sub>3</sub> كب<sub>3</sub> أ<sub>21</sub>)

(Na<sub>3</sub> Al<sub>3</sub> Si<sub>3</sub> S<sub>2</sub> O<sub>21</sub>) .

## ukambine يوكامبين

قلوانى من نباتات سم السهام الأفريقية ويشبه الاستروفانتين فى تأثيره .

## ulexine يوليكسين

قلوانى فى بذور إليكس يوروبىوس ، يستعمل مخدرا موضعيا ومدرا قويا للبول ، صيغته الكيميائية :

(ك ١١ يد ١٤ أن ٢) (C<sub>11</sub> H<sub>14</sub> ON<sub>2</sub>) .

## ulexite يولكسيت

معدن من بورات الصوديوم والكسيوم المائية يوجد على هيئة كتل كروية بلورية بيض صيغته الكيميائية .

(ص كا بو<sub>6</sub> أ<sub>80</sub> يد<sub>٢٠</sub>) (Na CaB<sub>5</sub> O<sub>9</sub> 8H<sub>2</sub> O)

## ullmannite أولمانيت

معدن من أنتيمونيد وكبريتيد النيكل يحتوى على قليل من الزرنيخ ويوجد على هيئة كتل رمادية اللون ذات لمعان معدنى ، صيغته الكيميائية . (نى نت كب) (Ni Sb S) .



**ميكانيكية أحادية الجزيء**

**unimolecular mechanism**

ميكانيكية التفاعلات الكيميائية التي تعتمد على تركيز جزيء واحد من المواد المتفاعلة .

**univalent**

**أحادى التكافؤ**

العنصر الذى يتحد بذرة واحدة من الهيدروجين أو بذرة واحدة من عنصر أحادى التكافؤ .

**مركب غير مشبع**

**unsaturated compound**

مركب عضوى يحتوى على رباطات غير مشبعة ، مثل الرباط الثنائى والثلاثى .

**محلول غير مشبع**

**unsaturated solution**

محلول يستطيع أن يذيب قدراً آخر من المذاب .

**مركب غير ثابت**

**unstable compound**

مركب ينحل بالحرارة أو يتغير تركيبه بمرور الوقت .

**الترامارين أخضر**

**ultramarine, green**

نوع من الأترامارين أخضر اللون .

**الترامارين صناعى**

**ultramarine, synthetic**

خضاب يحضر بصهر الطفل والصودا والكبريت معا ، يستعمل مادة ملونة فى النسيج وفى صناعة الورق .

**كيمياء فائقة الدقة**

**ultramicrochemistry**

فرع من الكيمياء يختص بدراسة كميات فى حدود ميكروجرام من المادة أو أقل .

**umangite**

**أومانجيت**

معدن من سليينيد النحاس ، صيفته الكيميائية (نح سل - نح<sub>٣</sub> سل) (Cu Se Cu<sub>2</sub> Se)

**umbelliferone**

**أمبليفرون**

لاكتون لا لون له ينصهر عند ٢٢٣م ، شحيح النوبان فى الماء ، يوجد فى بعض النباتات ، ويعرف باسم ٤ - هيدروكسى كومارين ، صيفته الكيميائية .

(ك ٩ يد ٦٠) (C<sub>9</sub> H<sub>6</sub> O<sub>3</sub>) .



<p><b>يورانيت</b> uranite</p> <p>خليط من المعادن يتكون أساسا من فوسفات اليورانيوم والكلسيوم والتحاس ، وهو أحد الخامات التى يستخرج منها اليورانيوم .</p>	<p><b>يوراسيل</b> uracil</p> <p>قاعدة عضوية ، وهى ١ ، ٣ - بيريميدين دايون ، وتدخل فى تركيب بعض الأحماض النووية ، صيغتها الكيميائية العامة : (C<sub>4</sub> H<sub>4</sub> O<sub>2</sub> N<sub>2</sub>) (ك ٤ يد ٢ أ ٢)</p>
<p><b>يورانيوم</b> Uranium</p> <p>عنصر فلزى مشع ، عدده الذرى ٩٢ ، ووزنه الذرى ٢٣٨,٩٣ ، ينصهر عند ١٥٠٠ أم ، يوجد فى خامتى البنشيلند والكاربونيت وبعض الخامات الأخرى ، ويستعمل وقودا نوويا ( اكتشفه «كلابروث» M Klaproth عام ١٧٨٩ ) رمزه (يو) (U) .</p>	<p><b>يورانات</b> uranate</p> <p>أملاح حمض اليورانيك ، صيغتها الكيميائية العامة (M<sub>2</sub> U<sub>2</sub> O<sub>7</sub>) (م ٢ يو ٢ أ ٧)</p> <p><b>مغرة اليورانيوم = يوراكونيت</b> uranic ocher = uraconite</p> <p>خامة غير متبلورة من أكسيد اليورانيوم ، وقد تحتوى على بعض مركبات الراديوم ، صيغتها الكيميائية (U<sub>2</sub> O<sub>3</sub>) (يو ٢ أ ٣) .</p>
<p><b>زجاج اليورانيوم</b> uranium glass</p> <p>زجاج أصفر يحتوى على بعض أكاسيد اليورانيوم يتميز بفلورية خضراء .</p>	<p><b>يورانين</b> uranin</p> <p>ملح الصوديوم للفلورسين ، وهو مسحوق بى اللون يستعمل كاشفا ، صيغته الكيميائية :</p> <p>(Na<sub>2</sub> C<sub>20</sub> H<sub>10</sub> O<sub>5</sub>) (ص ٢ ك ٢ يد ١ أ ٥)</p>
<p><b>سداسى فلوريد اليورانيوم</b> uranium hexafluoride</p> <p>مركب يتكون باتحاد اليورانيوم بالفلور ، يستعمل فى تركيز وقود اليورانيوم وتخصيبه أو إثرائه باليورانيوم ٢٣٥ .</p>	<p><b>يورانييت</b> uraninite</p> <p>معدن أسود يتكون أساسا من أكسيد اليورانيوم (UO<sub>2</sub>) والراديوم مع بعض العناصر الأخرى مثل السيريوم والرصاص وهو مصدر هام لليورانيوم والراديوم .</p>
<p><b>ثلاثى أكسيد اليورانيوم</b> uranium trioxide</p> <p>مسحوق أصفر أو برتقالى اللون ، لا ينوب فى الماء وينوب فى الأحماض ، يستعمل فى</p>	



حمض البوليك = حمض اليوريك  
uric acid

قشور لا لون لها تتحل بالحرارة ، قليلة  
النويان فى الماء ، يوجد فى الجسم نتيجة  
لتحلل البروتينات ومشتقاتها ، صيغته  
الكيميائية: (ك هـ ٤ ن ٤) (C<sub>5</sub> H<sub>4</sub> O<sub>3</sub> N<sub>4</sub>)

مقياس البول urinometer

هدرومتر لتعيين الوزن النوعى للبول .

أحماض اليورونيك uronic acids

أحماض تحضر بأكسدة المجموعة الكحولية  
الطرفية ، (C H<sub>2</sub> OH) - لاى سكر ألدوز  
أحادى مثل أكسدة الجلوكوز إلى حمض  
جلوكوزونيك :

(يد أ ك (ك يد أ يد) ك أ يد)

(HOOC (CH OH)<sub>4</sub> CHO)

يوروتروپين urotropine

( انظر hexamethylene tetramine ) .

صناعة الحرايات والزجاج والمطلاء ويعرف  
كذلك باسم انهدريد يورانيك ، صيغته  
الكيميائية : ( يو أ ٣ ) (U O<sub>3</sub>) .

بولينا ( يوريا ) urea

مسحوق بلورى لا لون له ينصهر عند ١٣٢م  
( انحلال ) سهل النويان فى الماء ويوجد  
ذائبا فى بول الثدييات ، ويعرف أيضا باسم  
كرباميد ، ويستعمل فى إخصاب التربة  
صيغته الكيميائية :

(يد ٣ ن . ك أ . ن يد ٣) (H<sub>2</sub> N . C O NH<sub>2</sub>)

مقياس البولينا = مقياس اليوريا  
ureameter

جهاز لتعيين كمية اليوريا فى المحلول بقياس  
حجم النتروجين المتصاعد من تفاعلاتها .

يوريد ureide

اسم يطلق على مشتقات اليوريا مثل إثيل  
يوريا ، (يد ٣ ن . ك أ . ن يد ك ٣ يد ٥)  
(H<sub>2</sub> N CO NHC<sub>2</sub> H<sub>5</sub>) .

يوراثان urethane

إستر حمض الكارباميك مع الكحول الإيثلى ،  
وهى بلورات لا لون لها تنوب فى الماء  
وتنصهر عند ٤٩م صيغتها الكيميائية .  
(ك ٣ يد ٧ أ ٢ ن) (C<sub>3</sub> H<sub>7</sub> O<sub>2</sub> N)



# V

**valence = valency**      **التكافؤ**

قدرة الذرة على الاتحاد بغيرها من الذرات ،  
وتقاس بعدد الذرات من غاز الهيدروجين  
والتي يمكن لذرة العنصر أو المادة أن تتحد  
بها .

**valence bonds**      **الروابط التكافؤية**

الروابط التي تصل بين الذرات لتكوين  
الجزيئات ويتكون كل منها من زوج من  
الإلكترونات .

**valence electrons**      **إلكترونات التكافؤ**

الإلكترونات التي تدور حول نواة الذرة في  
المدار الخارجى وهى التى تكون الرباط  
الكيميائى بين الذرات .

**valence, electro -**      **التكافؤ الكهربى**

( electrovalence      انظر )

**valence , free**      **تكافؤ حر**

الرابطة الحرة التى توجد بمجموعة ما ولا  
ترتبط بأى شئ .

**vacuum**      **فراغ**

فضاء لا يحتوى على مادة من أى نوع .

**vacuum desiccator**      **مجفف فراغى**

جهاز بسيط يستعمل فى تجفيف المواد  
بحفظها تحت ضغط مخلخل .

**vacuum distillation**      **تقطير فراغى**

تقطير السوائل تحت ضغط مخلخل عند  
درجات حرارة أقل من درجات غليانها  
المعتادة .

**vacuum filtration**      **ترشيح فراغى**

وسيلة معملية لترشيح السوائل بتفريغ  
الهواء .

**vacuum pump**      **مضخة تفريغ**

مضخة تستعمل فى تفريغ الهواء من بعض  
الأجهزة وهى متعددة الأنواع .

**vacuum tar**      **قار التفريغ**

القار الذى ينتج عند تقطير الفحم تحت  
ضغط مخلخل ، وهو غنى بالهيدروكربونات  
الأروماتية .



وهو سائل لا لون له يغلى عند ١٨٦م  
يستعمل فى صنع الروائح والمواد المشابهة  
لروائح الفاكهة ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٥ يد ١٠ أ ٢) (C<sub>5</sub> H<sub>10</sub> O<sub>2</sub>) .

فالفين valine  
حمض أمينى يدخل فى تكوين البروتينات فى  
الجسم وهو حمض أمينو - ايسوفاليريك .

كتلة فالتس vallets mass  
كتل من كربونات الحديدوز .

فنادات vanadate  
أملاح حمض الفناديك .

فنادينيت vanadinite  
معدن يتكون من فنادات الرصاص وكلوريد  
الرصاص ، صيغته الكيميائية .  
(ر كل ٢ ، ٣ ر ٣) (فأ أ ٤) (٢)  
(Ph Cl<sub>2</sub> . 3 Pb ٣ (VO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>) .

فناديوم vanadium  
عنصر فلزى ، عدده الذرى ٢٣ ، ووزنه  
الذرى ٥٠,٩٤٢ ، ينصهر عند ١٩٠٠ م .  
يوجد فى معادن الفناديت والباترونيت .  
يستعمل فى صنع أشباهات الصلب ( اكتشفه  
«سفسترون» N. Sefstron عام ١٨٢٠ ) رمزه  
(فأ) (V) .

فالتينيت = أنتيمون أبيض  
valentinite = white antimony  
معدن من أكسيد الأنتيمون صيغته  
الكيميائية : (نت ٢ أ ٢) (Sb<sub>2</sub> O<sub>2</sub>) .

فاليرالدهيد valeraldehyde  
سائل لا لون له يغلى عند ١٠٣م رائحته غير  
محببة ، قليل الذوبان فى الماء ، يستعمل  
منكهاً وفى صناعة المطاط وفى كيمياء  
الراتينجات ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٤ يد ٩ ك ١) (C<sub>4</sub> H<sub>9</sub> CHO) .

فاليرات = فاليريانات  
valerate = valerianate  
أملاح حمض الفاليريك .

فاليريان valerian  
الريزومات الجافة لنبات فاليريانا  
أوفسينالس ، رائحتها غير محببة ، تحتوى  
على زيت طيار وإستر يورنيك حمض  
الازوفاليريك ، تستعمل مهدئا للأعصاب  
ومضادا للتشنجات ومنبهاً .

حمض فاليريك = حمض فاليريانيك  
valeric acid = valerianic acid  
حمض أليفاتى مشتق من البتتان ، يعرف  
باسم حمض بنتانويك ، وأهم أنواع حمض  
الفاليريك وهو حمض أيسوبروبيل أسيتيك



### جهاز «فان سلايك» Van Slyke apparatus

جهاز لتقدير النتروجين فى البروتين وينسب إلى العالم الأمريكى « دونالد دكستر فان سلايك » .

### عامل «فانت هوف» Van't Hoff factor

العامل التجريبي فى معادلة حالة المادة فى المحاليل وينسب إلى عالم الكيمياء الهولندى « ياكوبوس هنريكوس » (١٩١١) .

### قانون «فانت هوف» Van't Hoff law

قانون ينص على أن الضغط الاسموزى الذى تحدثه المادة المذابة فى محلول ما يساوى الضغط الذى تحدثه المادة نفسها فى غاز خامل له نفس حجم المحلول .

### نظرية «فانت هوف» Van't Hoff theory

نظرية تبين أن المواد المذابة تخضع لقوانين الغازات .

### vanillin

### فانيليا

مادة بلورية لائون لها تنسamy ، وعند ٨٠م تنصهر ، شحيحة النوبان فى الماء ، سهلة النوبان فى الكحول وفى الإثير لها رائحة

### هدروكلوريد فنكوميسين

### vancomycin hydrochloride

مضاد حيوى ينتجه فطر استربتومايسس أوربانتالس وهو مسحوق بنى ينوب فى الماء .

### ثابت «فان درفالز»

### Van der Waals constant

المعاملان أ ، ب فى معادلة « فان درفالز » لحالة المادة ، وينسب هذا الثابت إلى العالم الهولندى « يوهانس ديدريك فان درفالز » (١٨٣٧ - ١٩٢٣م) الحائز على جائزة نوبل عام ١٩١٠ .

### قوى «فان درفالز» Van der Walls forces

قوى التجاذب الضعيفة بين الذرات والجزيئات التى تحدث بلورة الغازات الخاملة عند درجات حرارة منخفضة وتكتل المواد العضوية غير القطبية لتكون بلورات لينة لها نقطة انصهار منخفضة ، وقد يفسر هذا ظاهرة الامتزاز .

### بنى «فان ديك» Van Dyke brown

خليط من المغرة ( أكسيد الحديد ) والسناج ( lamp black ) .



**vasoconstrictor قايض الأوعية الدموية**

كل مادة تؤدي إلى انقباض الأوعية الدموية وزيادة ضغط الدم فيها ومن أمثلتها الإبينفرين والثايرامين .

**vasodilator موسع الأوعية الدموية**

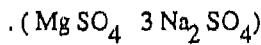
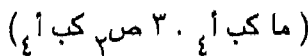
كل مادة تؤدي إلى توسيع الأوعية الدموية وخفض ضغط الدم فيها ، ومن أمثلتها نترت الأميل والنتروجلوسرين .

**vat dye صبغ مرسّخ**

المواد الملونة التي تثبت على النسيج بمساعدة مادة مرسخة مثل هيدروكسيد الألومنيوم .

**vanthoffite فانتهوفيت**

معدن من كبريتات المغنسيوم والصوديوم، يستخرج من منطقة شتاسفورت ، صيغته الكيميائية :



**Vaporimeter مقياس التبخر**

جهاز لقياس مدى تطاير المادة بتسخينها في تيار الهواء .

عطرية مميزة ، تستعمل في إكساب الحلوى الرائحة والنكهة ، وهي ٣ - ميثوكسى - ٤ - هيدروكسى بنزالدهيد ، صيغتها الكيميائية :  
(ك ٨ يد ٨ أ<sub>٣</sub>) (C<sub>8</sub> H<sub>8</sub> O<sub>3</sub>) .

**Van Slyke method طريقة «فان سلايك»**

طريقة تستعمل في تحليل البروتينات ، وفيها يقاس حجم النتروجين المتصاعد من تفاعل مجموعات الأمين مع حمض النتروز .

**vapour pressure الضغط البخارى**

الضغط الذى يكون عنده السائل والبخار فى حالة اتزان عند درجة حرارة معينة . ويتغير الضغط البخارى بتغير درجة الحرارة .

**vapourization التبخر**

تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة البخارية دون تغير فى التركيب الكيميائى للمادة .

**vaselin «مازلين»**

خليط من الهيدروكربونات المشبعة (البرافينات) ، يتم فصله بالتقطير من زيوت البترول الثقيلة ، وهو مادة شبه جامدةديمة اللون تقريبا فى درجات الحرارة المعتادة .



**venetion red** أحمر بندقى

خضاب من أكسيد الحديدك يستعمل فى الطلاء .

**venetion white** أبيض بندقى

خضاب أبيض خليط من أبيض الرصاص (كربونات وهيدروكسيد الرصاص) وكبريتات الباريوم .

**venom** سم حيوانى

سائل بروتينى تفرزه بعض الحيوانات لإدخاله فى جسم حيوان آخر بالعض . مثل الثعابين ، أو باللدغ مثل العقارب أو النحل ، أو باللسع مثل قناديل البحر ، بغية افتراسها أو الدفاع عن النفس .

**vent** مخرج

فتحة لإخراج الأبخرة والغازات .

**veratraldehyde** فيراقرالدهيد

مادة بلورية لا لون لها تتصهر عند ٤٣م ، توجد فى نبات الفيراتروم وهى ثنائى ميثوكسى بنزالدهيد وصيغتها الكيميائية .  
(ك ٩ يد ١٠ أ ٣) (C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>O<sub>3</sub>)

**variseite = peganite** فاريسيت = بجانيت

معدن أخضر من هيدروكسى فوسفات الألومنيوم، أمكن تخليقه معمليا ، يستعمل فى صنع الحلى ، صيغته الكيميائية .

(لو (أ يد) ٣ يد ٣ فو أ ٤) (Al (OH)<sub>2</sub> H<sub>2</sub> PO<sub>4</sub>)

**varnish** برنيق ( ورنيش )

مستحضر يحتوى على مادة راتنجية مذابة فى زيت أو كحول ، إذا وضع على سطح جامد ترك طبقة لامعة شفافة .

**vauquelinite** فوكيلينيت

معدن يتكون من خليط من أكاسيد الرصاص والنحاس والكروم ، صيغته الكيميائية :

(٢رأ . نج أ . ٢ كر أ ٣) (2PbO CuO.2Cr O<sub>3</sub>)

**أصباغ نباتية**

**vegetable dyes = vegetable pigments**

المواد الملونة المستخلصة من النباتات مثل ألسيانينات والكاروتينات .

**vehicle** مادة حاملة

مادة حاملة تستعمل وسطا للتفاعل أو تستعمل لحمل مادة أخرى نشيطة ، ومثال ذلك الأسبستوس فى عمليات الاختزال حيث يرسب عليه البلاتين .



الفرمليون = الزنجفر

vermilion = vermillion

كبريتيد الزئبق القرمزى ، يستعمل خضابا  
وفى صقل العدسات . وقد تحتوى الأنواع  
التجارية منه على بعض أحمر الرصاص .

مُنْقَط vesicant

ما يحدث التهاب بالجلد على هيئة نفاخات  
ملينة بسائل .

فزوڤيانيت = فزوڤيان

vesuvianite = vesuvian

معدن بلورى يتكون من سليكات الالومنيوم  
والكسيوم القاعدية ، يحتوى على قليل من  
الحديد والمغنسيوم ، لونه بنى ضارب إلى  
الأخضر ، يعرف كذلك باسم بيروكران .

هزان vibrator

جهاز معملى هزان يستعمل فى فصل  
المساحيق إلى جسيمات مختلفة الأوزان .

مجاور vicinal

وصف للمجموعات التى تقع على ذرات  
كربون متجاورة فى السلسلة الهيدروكربونية.

فيراترامين veratramine

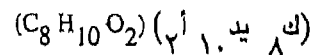
قلوانى بلورى يحضر من نبات فيراتروم  
جرانديفلوروم أو فيراتروم فيريدى ، ينصهر  
عند ٢٠٦م ، قليل الذوبان فى الماء وينوب  
فى الكحول ، يستعمل مهدئا وخافضا  
لضغط الدم .

فيراترين veratrine

مسحوق سام أبيض رمادى يتكون من خليط  
من قلوانيات سيفادين وفيراتريدين  
وسفادين وسابادين وسيفين ، يحضر من  
بنور شينوكلون أوفسينال ، ينصهر عند  
١٤٥م - ١٥٥م ، قليل الذوبان فى الماء ،  
ينوب فى المذيبات العضوية ، عديم الذوبان  
فى الإثير البترولى ، يستعمل ظاهريا لعلاج  
الالام الروماتزمية والتهاب الأعصاب .

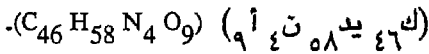
فيراترول veratrol

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٣م وقد  
تكون سائلة وتغلى عند ٢٠٦م توجد فى نبات  
الفراتروم ، وهو ثنائى ميثوكسى كاتيكول ،  
قليلة الذوبان فى الماء وتذوب فى الكحول .  
صيغتها الكيميائية .





**فنبلاستين=فنتكاليكوبلاستين**  
**vinblastine=vincal leukoblastine**  
 قلوانى بلورى يحضر من نبات الونكة  
 (فنتكاروزيا) ، ينصهر عند ٢١١ - ٢١٦ م ،  
 لا يذوب فى الماء ويذوب فى المذيبات  
 العضوية ، يستعمل فى علاج السرطان ،  
 صيغته الكيميائية :



**فينكريستين**  
**vincristine**  
 قلوانى بلورى يحضر من نبات الونكة .

**خل**  
**vinegar**  
 سائل يحتوى على نسبة ٥/ تقريباً من  
 حمض الخليك ، يحضر بالأكسدة الإنزيمية  
 لعصائر الفواكه المخمرة ، ويستعمل تابلاً .  
 وخافضاً لحرارة الجسم .

**خل الشعير**  
**vinegar, malt**  
 خل غير مقطر ينتج عن تخمر الشعير .

**خل الخشب**  
**vinegar, wood**  
 ( انظر pyroligneous acid ) .

**أزرق فيكتوريا**  
**victoria blue**  
 مسحوق متبلور فى لون البرونز ، يذوب فى  
 الماء الساخن وفى الكحول والأثير ، يستعمل  
 فى صبغة الحرير والقطن والصوف ،  
 صيغته الكيميائية .  
 ( ك ٣٣ يد ٣١ ن ٣ يد كل )  
 (  $C_{33}H_{31}N_3HCl$  ) .

**أخضر فيكتوريا**  
**victoria green**  
 ( انظر Malachite green ) .

**برتقالى فكتوريا=برتقالى الانيلين**

**victoria orange = aniline orange**  
 مسحوق أحمر بنى يستعمل فى صبغة  
 الصوف والحرير ، وهو بوتاسيوم ثنائى نترو  
 - أورثو - كريزول ، صيغته الكيميائية .  
 ( ك ٧ يد ٥ أ ٥ ن ٣ بو ) (  $C_7H_5O_5N_2K$  )

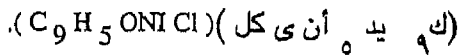
**تفاعل «فلسماير»**  
**Vilsmeier reaction**  
 فورملة الهيدروكربونات الأروماتية النشيطة  
 وذلك بتفاعلها مع ثنائى ميثيل الفورمالدهيد  
 فى وجود أكسى كلوريد الفوسفور ، ومثال  
 ذلك تحضير ٩- فورمايل أنثراسين .



vioform

فيوفورم

مسحوق أصفر ضارب للخضرة ينصهر عند ٧٧°م ، لا يذوب فى الماء ولا فى الكحول ، يستعمل مضاداً للفطر وعلاجاً لبعض الأمراض الجلدية وكذلك فى رش بعض النباتات ، وهو يودو - كلوروهيدروكسى كينولين صيغته الكيميائية :



viscid

لزج

وصف للمادة شديدة اللزوجة الشبيهة بالغراء فى قوامه .

مقياس اللزوجة

viscometer = viscosimeter

جهاز لقياس درجة لزوجة السوائل .

viscose

فسكوز

مادة لزجة تحضر بمعالجة السليولوز بالصودا الكاوية وثانى كبريتور الكربون ، تستعمل فى تحضير ألياف الحرير الصناعى والمواد السليولويدية مثل السيلوفان .

viscosity

اللزوجة

خاصية مقاومة السائل للانسياب وهى المقاومة الناشئة عن احتكاك جزيئات السائل فيما بينها .

vinyl

فاينيل

شق كيميائى أحادى التكافؤ ( $CH_2=CH-$ ) يدخل فى تركيب كثير من المواد العضوية المبلمرة مثل راتينج الفايثيل ويطلق هذا الاسم على أنواع البلاستيكات المصنعة من هذا الراتينج .

vinyl acetate

خلات الفاينيل

سائل لا لون له يغلى عند ٧٢°م وهو إستر الفاينيل لحمض الخليك ، يستعمل فى صنع بلمرات القليل ، صيغته الكيميائية .  
( $C_4H_6O_2$ ) (ك ي د ه أ ى ٢)

vinyl acetylene

فاينيل أسيتلين

غاز يحضر بإمرار الأسيتلين فى محلول كلوريد النحاسوز النشادرى ، وهو يتحول إلى الكلوروبيرين فى وجود غاز كلوريد الهيدروجين ، ويستعمل فى تحضير المطاط الصناعى صيغته الكيميائية .  
( $C_4H_4$ ) (ك ي د ه ٤)

vinyl chloride

كلوريد الفاينيل

غاز لا لون له سهل النويان فى الكحول وفى الإثير ، يستعمل فى تحضير بلمرات الفاينيل ، صيغته الكيميائية :  
( $CH_2=CH Cl$ ) (كل ي د ه ٢)



**زجاجى** vitreous

وصف لما يتكون من الزجاج أو ما يشبهه .

**مينا زجاجية = مينا خزفية**

vitreous enamel = porcelain enamel

طلاء زجاجى يثبت على سطح المعدن  
بصهره .

**تزجج** vitrescence

قابلية المادة لتصبح صلبه شفاقة مثل  
الزجاج .

**تزجيج** vitrification

إكساب المادة مظهراً وصفات زجاجية .

**زاج** vitriol

اسم يطلق على كبريتات بعض الفلزات  
الثقيلة مثل النحاس (زاج أزرق) والحديد  
(زاج أخضر) والكوبالت (زاج وردي) والزنك  
(زاج أبيض) .

**الزاج الأزرق** vitriol, blue

بلورات كبريتات النحاس الزرقاء وصيغتها  
الكيميائية :  
(نح كب أ<sub>٤</sub> - ٥ يد<sub>٢</sub> أ) (CuSO<sub>4</sub> - 5H<sub>2</sub>O) .

**فيتاليوم** vitallium

أشابة من الكروم والكوبالت والمولبدنوم  
متعادلة كهربائياً ، تستعمل فى طب الأسنان  
وفى تجبير العظام وفى بعض الجراحات  
التكميلية والتعويضية .

**فيتامين** vitamin

إحدى المواد العضوية التى توجد طبيعياً  
بكميات ضئيلة فى الأغذية وهى ضرورية  
لعمليات الأيض فى جسم الإنسان والحيوان،  
ويؤدى نقصها إلى حدوث أمراض مختلفة .

**فيتلين = أوفولسيتين**

vitellin = ovolecithin

كتل شمعية أو سائل غليظ يتكون من  
فوسفوليبيدات . يعد الفيتلين أحد المكونات  
الهامة لخلايا المخ والأعصاب وصفار البيض  
يتركب كيميائياً من خليط من ثنائى جلسريد  
كل من أحماض الاستياريك والأولييك  
ويرتبط بإستر الكولين مع حمض  
الفوسفوريك ، ينتفخ فى الماء ولا يذوب فيه ،  
يذوب فى الكلوروفورم والإثير ولا يذوب فى  
الأسيتون ولا فى الزيوت النباتية الباردة .  
يستعمل فى صناعة المسلى الصناعى  
والشيكولاتة وفى معالجة الجلود  
والمنسوجات .



volatile	طيار	vitriol , green	الزاج الأخضر
صفة لما يتبخر سريعاً فى الهواء .		بلورات كبريتات الحديدوز الخضراء ، صيغتها الكيميائية . (ح كب أ <sub>٤</sub> - ٧ يد <sub>٢</sub> أ) (Fe S O <sub>4</sub> - 7 H <sub>2</sub> O).	
volatile oil	زيت طيار	vitriol , rose	الزاج الوردى
( انظر : essential oil ) .		بلورات نترات الكوبالتوز وردية اللون ، صيغتها الكيميائية . (كو (ن أ <sub>٣</sub> ) <sub>٢</sub> يد <sub>٢</sub> أ) (Co (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O).	
volborthite	فلبورثيت	vitriol , white	الزاج الأبيض
معدن من فندات النحاس والكسيوم المائى .		بلورات كبريتات الزنك عديمة اللون ، صيغتها الكيميائية . (خ كب أ <sub>٤</sub> - ٧ يد <sub>٢</sub> أ) (Zn S O <sub>4</sub> - 7 H <sub>2</sub> O).	
vulcanite	فولكانيت = مطاط مقسى	vitro -	فئرو -
نوع من المطاط يحضر بتسخين خليط من المطاط ونسبة عالية من الكبريت عند درجة حرارة عالية ، يستعمل فى صناعة الأمشاط والمواد الكهربائية العازلة والإيونيت .		سابقة تدل على الزجاج أو ما يشبهه من حيث المظهر .	
vulcanization	تقسية (فلكنة) المطاط	فيفيانيت = مفرة زرقاء	
معالجة المطاط بالكبريت تحت حرارة عالية للتقليل من مرونته وجعله أكثر صلادة .		vivianite = blue ochre	
Volhard solution	محلول «فولارد»	معدن من فوسفات الحديدوز ، مكسره أبيض يتحول بالاكسدة إلى أزرق ، صيغته الكيميائية . (ح <sub>٣</sub> (فو أ <sub>٤</sub> ) <sub>٢</sub> - ٨ يد <sub>٢</sub> أ) (Fe <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> 8 H <sub>2</sub> O).	
محلول ٠,١ عيارى من ثيوسيانات البوتاسيوم ، يستعمل فى تقدير الهالوجينات ، وينسب المحلول إلى الكيميائى الألمانى «ياكوب فولارد» (١٩١٠) .			



<p><b>الحجم غير القابل للانضغاط</b>  <b>volume , incompressible</b>          حجم الغاز الذى لا يمكن تقليله بالضغط ،          أى أنه لا يتبع قانون « بويل » وهو يمثل حجم          الذرات وما يفصلها من مسافات بينية .</p>	<p><b>فلكونسكويت</b>  <b>volkonskoite</b>          معدن من الزيوليت يتكون من سليكات          الكروم والمغنسيوم .</p>
<p><b>الحجم الجزيئى</b>  <b>volum , molecular</b>          الحجم الذى يشغله جرام جزئ واحد من          المادة ، ويعبر عنه بقسمة الوزن الجزيئى          للمادة على كثافتها .</p>	<p><b>فلتسيت</b>  <b>voltaite</b>          معدن من كبريتات وأكاسيد بعض الفلرات ،          صيغته الكيميائية .  <math>(\text{H} \text{ لو})_2 \text{ أ}_2 - \text{ه} (\text{مباح ص. پ. بو پ})</math>  <math>(\text{أيد})_2 (\text{كب أ}_4 \text{ أيد})_1</math>  <math>(2 (\text{FeAl})_2 \text{ O}_3 - 5 (\text{Mg Fe Na}_2 \text{ K}_2)</math>  <math>(\text{OH})_2 (\text{SO}_4) 14 \text{ H}_2 \text{ O}</math></p>
<p><b>الحجم العيارى (القياسى)</b>  <b>volume , standard</b>          الحجم الذى يشغله جرام جزئ واحد من          الغاز فى درجة الصفر المئوى وتحت ضغط .          ٧٦٠ ملليمتر زئبق ، ويساوى ٢٢.٤ لترأ .</p>	<p><b>فولتسيت</b>  <b>voltzite</b>          معدن من أوكسى كبريتيد الزنك .  <math>(\text{Zn}_5 \text{ O S}_4)</math> (خ ه أ ك ب ع)</p>
<p><b>مقياس الحجم</b>  <b>volumeter</b>          أداة أو جهاز لقياس حجم الأشياء .</p>	<p><b>الحجم الذرى</b>  <b>volume , atomic</b>          النسبة بين الوزن الذرى للعنصر وكثافته ،          والحجم الذرى إحدى الخصائص الدورية          للعناصر .</p>
<p><b>التحليل الحجمى</b>  <b>volumetric analysis</b>          طريقته لتقدير المادة كميًا وذلك بحساب كمية          المحلول القياسى الذى يدخل معها فى تفاعل          ما .</p>	<p><b>الحجم الحرج</b>  <b>volum , critical</b>          الحجم الذى يشغله جرام واحد من الغاز          عند درجة حرارته الحرجة والضغط الحرج .</p>







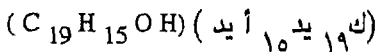
# W

warfare gases غازات الحرب

الغازات السامة التي تستعمل فى الحروب الكيميائية ومن أمثلتها غاز الخردل وغازات الأعصاب .

warfrin فارفارين

مادة كوماريتية بلورية عديمة الطعم والرائحة تنصهر عند ١٦١ م ، تنوب فى الأسيتون وفى المحاليل القلوية ولا تنوب فى الماء والبنزين وهى مضادة لتجلط الدم ، ولذلك تستعمل مبيدا للقوارض بإحداث نزيف فى أجسامها ، صيغتها الكيميائية .



Warp سدى

الخيوط الطولية فى النسيج .

wash bottle زجاجة غسيل

زجاجة يمر بسدادها أنبويتان غير متساوتى الطول ، تستعمل فى المعامل لغسل الرواسب وغيرها .

تفاعل «فاكنرودر»

Wackenroder reaction

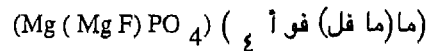
تفاعل يتم بين كبريتيد الهيدروجين وثانى أكسيد الكبريت ليكون حمض متعدد الثيونيك .

Wagner reagent كاشف «فاجنر»

محلول مائى لليود ويوديد البوتاسيوم ، غالبا ما يستعمل فى الكشف عن القلوانيات .

wagnerite واجنريت

معدن من فلوروفوسفات المغنسيوم صيغته الكيميائية .



Walden inversion انقلاب «فالدين»

تفاعل كيميائى ينتج عنه انعكاس الدوران الضوئى للمادة ، وينسب إلى العالم الألمانى «بول فالدين» (١٨٥٧) .

Wallach rearrangement تعديل «ولاش»

إعادة ترتيب جزئى إزوكسى بنزين بتسخينه مع حمض الكبريتيك ليتحول إلى باراهيدروكسى آزوبنزين .



water, aerated مياه مُهواة

المياة التى يمر بها تيار من الهواء .

water bath حمام مائى

إناء به ماء يغلى ، يستعمل فى عمليات التسخين والتبخير فى المعامل .

مياه غازية

water , carbonated ( gaseous )

المياه المذاب فيها غاز ثانى أكسيد الكربون تحت الضغط .

مياه التوصيل الكهربائى

water , conductivity

مياه تخلو تماما من الأملاح بتقطيرها أكثر من مرة فى غلايات من الفضة ، تستعمل مذيباً فى عمليات قياس التوصيل الكهربائى .

water of crystallization ماء التبلور

ماء ترتبط جزيئاته بجزيئات المادة فى بلوراتها ، ويمكن التخلص منها بالتسخين عند ١٠٠ م ، ومن أمثلتها ماء التبلور الموجود ببلورات كبريتات النحاس المائية .

Washburn cell « واشبورن »

وعاء زجاجى نو قطبين كهربائيين لتقدير التوصيل الكهربائى للمحلول .

washing soda صودا الغسيل

كربونات الصوديوم المائية ، على هيئة بلورات لا لون لها ، تنوب فى الماء وتستعمل فى الغسيل وفى تفاعلات التعادل ، صيغتها الكيميائية .

(ص<sub>٢</sub>ك أ<sub>٣</sub> - ١٠ يد<sub>٢</sub>أ)

(Na<sub>2</sub> CO<sub>3</sub> 10 H<sub>2</sub> O)

تفاعل « قاسرمان »

Wassermann reaction

تفاعل تشخيصى للكشف عن مرض الزهري ، ينسب إلى عالم الكيمياء الحيوية « أوجست فون قاسرمان » ( ١٩٢٥ ) .

wastes , industrial نفايات صناعية

المواد الغازية أو السائلة أو الصلبة التى تتحلف عن العمليات الصناعية ، ويلزم التخلص منها ، ومن أمثلتها العادم من الغازات والأحماض والقواعد وغيرها .



**الزجاج المائى** water glass

سليكات الصوديوم المائية ، توجد على هيئة سائل شفاف غليظ القوام تستعمل فى صناعة الورق والنسيج والطلاء وغيرها ، صيغتها الكيميائية .

( ص ٢ س ٤ أ ٩ - ١٨ يد ٢ أ )

$(Na_2Si_4O_{18}H_2O)$ .

**مياه عسرة** water , hard

المياه التى تحتوى على أملاح الكالسيوم أو المغنسيوم ، وهى تكون رواسب مع الصابون وتمنع تكون الرغوة .

الماء الثقيل = أكسيد الديوتيريوم

water , heavy = deuterium oxide

سائل أكثر ثقلا من الماء ، لزوجته تفوق لزوجة الماء ١,٢٣ مرة عند ٢٥ م يستعمل فى المفاعلات النووية ، صيغته الكيميائية :

( D<sub>2</sub>O ) ( د ٢ أ )

**مياه للصناعة** water , industrial

مياه لا تصلح للشرب يمكن استخدامها فى الصناعة فى عمليات الإذابة والغسيل والتبريد

**إزالة أملاح الماء** water demineralization

( انظر Water desalination ) .

**إعذاب الماء - تحلية الماء**

water desalination

إزالة أيونات الأملاح من الماء بالتقطير أو باستخدام الراتينجات الصناعية أو غيرها من الطرق .

**مياه مقطرة** Water , distilled

مياه تمت تنقيتها بالتقطير .

**مياه الشرب** water , drinking

مياه نقية تخلو من البكتريا والمواد العضوية ولا تزيد فيها نسبة الأملاح على ١٠٠٠ جزء فى المليون ، ونسبة الفلزات الثقيلة مثل الرصاص والنحاس لا تزيد على ٠,٣ جزء فى المليون .

**غاز الماء** water gas

خليط من غازى أول أكسيد الكربون والهيدروجين ، يتكون عند إمرار بخار الماء فوق الفحم المسخن لدرجة الاحمرار ، يستعمل وقودا فى بعض العمليات الصناعية وفى إنتاج الكحول الميثيلى .



**water, Sterilized** **مياه معقمة**

مياه خالية من الكائنات الحية الدقيقة  
بتسخينها عند ٢٠م أو بطرق أخرى .

**water, sweet** **المياه الحلوة**

اسم يطلق على المياه المحتوية على بعض  
الجلسرين والنااتجة عن صناعة الصابون ،  
وتتميز بطعمها الحلو .

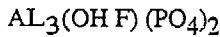
**water ,underground** **مياه جوفية**

المياه التى توجد على عمق متوسط تحت  
سطح التربة .

**wavellite** **واقليت**

معدن يحتوى على فلوروفوسفات الألومنيوم  
صيفته الكيميائية .

(لوم (أيد . فل) (فو أ ع) ٢)



**wax** **شمع**

أ- خليط من الهيدروكربونات الطويلة  
السلسلة مثل شمع البرافين أو شمع  
الموتان

ب - خليط من إسترات مكونة من كحولات  
طويلة السلسلة وأحماض دهنية ، ويؤخذ  
هذا الشمع من بعض النباتات أو الحشرات،  
ومن أمثلتها شمع الكرنوبا أو شمع عسل  
النحل .

**water , mineral** **مياه معدنية**

مياه توجد طبيعيا وتتبع من عيون فى سطح  
الأرض ، وتحتوى على بعض الأملاح ،  
وتتنوع هذه المياه طبقا لنوع الأملاح الذائبة  
فيها ، وقد يستخدم بعضها فى الشرب .

**water pollution** **تلوث الماء**

اختلاط الماء ببعض الشوائب غير المرغوب  
فيها ، مثل اختلاط مياه الأنهار ببعض مياه  
الصرف الصحى أو بالمبيدات والمخصبات  
الزراعية ، أو اختلاط مياه البحار ببعض  
المواد البترولية .

**water proof** **صامد للماء**

صفة للجسم أو المادة التى لا تتأثر بالماء ولا  
تسمح بمرور الماء خلالها .

**water , soft** **مياه يسرة**

مياه لا تحتوى على أملاح الكسيوم أو  
المغنسيوم ، ويكوّن فيها الصابون رغوة  
واضحة .

**water softening** **إزالة عسر الماء**

إزالة أيونات الكسيوم والمغنسيوم من الماء  
بالترسيب أو بالتقطير أو بواسطة  
الراتينجات الصناعية .



اختبار « فيرمان » Weerman test ( degradation ) اختبار للكشف عن وجود مجموعة هيدروكسيل حرة فى موضع ألفا لمجموعة أميد ، وذلك بمعاملة المادة بهيبوكلوريت الصوديوم القاعدية فينتج ألدهيد وسيانات الصوديوم .	مبيد الحشائش weedicide مادة تستعمل لإبادة الحشائش الضارة .
اللحمة weft الخيوط العرضية فى النسيج وهى بخلاف السدى ( الطولية ) .	حمض ضعيف weak acid حمض يتأين بنسبة بسيطة فى الماء ، مثل حمض الخليك وغيره من الأحماض العضوية
الوزن الذرى weight , atomic ( انظر : atomic weight ) .	قاعدة ضعيفة weak base قاعدة لا تتأين فى الماء إلا بنسبة بسيطة ، مثل هيدروكسيد الأمونيوم .
الوزن المكافئ weight, equivalent ( انظر : equivalent weight ) .	ملح ضعيف weak salt ملح غير كامل التآين مثل كلوريد الألومنيوم .
الوزن الجزيئى weight, molecular ( انظر : molecular weight ) .	تجوية weathering التغيرات التى تحدث نتيجة لتعرض الجسم أو المادة للجو ، مثل تفاعلات الأكسدة وفعل الرطوبة والبكتريا ، وتغير درجة الحرارة بين الليل والنهار .
قنينة وزن weighting bottle قارورة صغيرة من الزجاج مستوية القاع ولها غطاء من الزجاج ، تستعمل فى وزن كميات صغيرة من المادة فى عمليات التحليل .	ويستريرت Websterite معدن من سليكات الألومنيوم ، صيغته الكيميائية : ( لو ٢ س أ ٦ - ٩ يد ٢ أ ) ( Al <sub>2</sub> Si O <sub>6</sub> 9H <sub>2</sub> O )



**Westphal balance** ميزان « وستفال »  
جهاز يشبه الميزان لتقدير الثقل النوعى  
للمواد .

**wet** مبلل  
صفة لخلط الشئ بسائل .

**wet analysis** التحليل الرطب  
طريقة للتحليل النوعى تستخدم فيه محاليل  
الكواشف .

**wet combustion** احتراق رطب  
طريقة لتقدير الكربون باكسدته بحمض  
الكروميك .

**wet process** عملية رطبة  
طريقة صناعية لتحضير بعض المواد  
باستخدام المحاليل مثل استخلاص الخامات  
بواسطة الأحماض .

**wettability** قابلية البلل  
درجة بلل سطح مادة جامدة بسائل ، وتقاس  
بقوة الالتصاق بين السائل والجامد .

**wetting agent** عامل البلل  
المادة التى تقلل من التوتر السطحي لسائل  
ما ، وتزيد من قدرته على الانتشار فوق  
سطح جسم جامد فتزيد من قدرته على  
الالتصاق على هذا السطح .

**Weil-Felix reaction** تفاعل « فيل فيليكس »  
اختبار تلزنى لتشخيص مرض التيفود .

**weinschenkite** فاين شنكيت  
معدن يتسبه الجبس يتكون من فوسفات  
الإتريوم والإربيوم ، صيغته الكيميائية  
( ( يت - يد ) فو أ - يد )  
( ( Y-H ) P O<sub>4</sub> H<sub>2</sub> O )

**welding** لحام  
وصل المعادن بعضها ببعض بالضغط عند  
درجة حرارة أقل من درجة انصهارها .

**Weldon process** طريقة « ولدن »  
طريقة لتحضير الكلور من حمض الهيدروكلوريك  
وثانى أكسيد المنجنيز .

**Welter rule** قاعدة « فلتر »  
قاعدة تنص على أن حرارة احتراق مركب  
عضوى يتم حسابها بطرح الأكسجين  
والهيدروجين بنسبة وجودهما فى الماء ثم  
جمع حرارة احتراق ذرات الكربون  
والهيدروجين المتبقية .

**Wesson tube** أنبوبة « فسون »  
أنبوبة تحتوى على جير الصودا (soda lime)  
وكلوريد الكالسيوم ، تستخدم لامتصاص  
ثانى أكسيد الكربون .



**white lotion** الغسل الأبيض

مستحضر يحضر من كبريتات الزنك واليوتاسا المكبرتة وماء ، يستعمل وهو حديث التحضير قابضاً ومضاداً للميكروبات والفطر .

**white nickel ore** خامة أبيض النيكل

خامة أرسنيد النيكل البيضاء اللون .

( نى ز٣ ) ( NiAs<sub>2</sub> )

برافين رخو أبيض = قازلين أبيض

**white petrolatum =**

**white soft paraffin**

مزيغ رخو من الهيدروكربونات ، يحضر من النفط ويقصر لونه ، وهو أبيض شفاف دهنى الملمس عديم الطعم والرائحة ، وينوب فى الكلوروفورم والبنزين ويمتزج بالزيوت ، ويستعمل سواغاً فى تحضير بعض المستحضرات الصيدلانية مثل المراهم .

**white precipitate** الراسب الأبيض

مسحوق أبيض يتكون من كلوريد الزئبق النشادرى ، وهولا ينوب فى الماء ويستعمل مضاداً للفطريات كما يستعمل مرهما للقضاء على القمل . صيغته الكيميائية :

( بق ن يد٣ كل ) ( Hg NH<sub>2</sub> Cl ) .

**whale oil** زيت الحوت

زيت يستخرج من الحيتان يستعمل فى دباغة الجلود ، وفى صناعة بعض أنواع الصابون وفى بعض عمليات التشحيم .

**whey** شرش

السائل المتبقى بعد فصل الدهون والكازين من اللبن .

**whisky** ويسكى

مشروب كحولى يحضر بتخمير بعض أنواع الحبوب ثم يقطر ويعتق .

**white arsenic** أبيض الزرنيخ

مسحوق أكسيد الزرنيخ الأبيض اللون .

( ز ٣ أ ٣ ) ( As<sub>2</sub> O<sub>3</sub> ) .

**white lead** أبيض الرصاص

مسحوق أبيض من كربونات الرصاص القاعدية ، يستعمل فى صنع الطلاء ، صيغته الكيميائية .

٢ ر ( ك أ ٣ ) ر ( أ يد ) ٣

( 2 Pb ( C O<sub>3</sub> ) Pb ( OH )<sub>2</sub> )



**قانون « فيدمان وفرانز »**

Wiedemann - Franz law

قانون ينص على أن النسبة بين معاملى التوصيل الحرارى والتوصيل الكهربائى ثابتة تقريبا لمعظم الفلزات عند أية درجة حرارة . والمصطلح منسوب إلى الفيزيقيين الألمانين « جوستاف فيدمان » ( ١٨٩٩ ) و « رودلف فرانز » ( ١٩٠٢ ) .

Wien law

**قانون « فين »**

قانون ينص على أن شدة الطاقة الصادرة من مصدر مشع والتي تبلغ أقصاها عند طول موجة معينة تعتمد على الحرارة المطلقة وينسب هذا القانون إلى عالم الفيزياء الألمانى « فين » ( ١٩٢٨ ) .

Wifatite

**ويفاتيت**

اسم تجارى يطلق على لدائن من الفينول والفورمالدهيد والأمينات أو الأحماض تستعمل فى عمليات التبادل الأيونى وخاصة لتنقية المياه وإعذابها .

willemite

**ويلميت**

معدن يتكون من سليكات الزنك .  
(  $Zn_2 Si O_4$  ) ( خ س أ )

**أبيض الزنك ( أبيض الخارصين )**

white zinc

أكسيد الزنك ( خ أ ) ( $ZnO_2$ ) وهو مسحوق أبيض لا يذوب فى الماء ، يستعمل فى المراهم .

**مرهم « وتفيد » Whitfield ointment**

مرهم يحتوى على حمض بنزويك وحمض سالسليك بنسبة ١٠ ٢ فى سواغ مناسب ، يستعمل لإزالة الأجزاء القرنية من الجلد ، وكذلك لمعالجة القوباء الحلقية (ring worm) فى جلد الرأس .

whitlockite

**هويتلو كيت**

معدن من فوسفات الكسيوم يوجد فى نوع من جرانيت نيوهامبشاير ( بجماتيت ) .

whitneyite

**هويتنيت**

معدن من أرسنيد النحاس .  
( نح ٩ ز ) ( Cu و As ) .

**زجاجة « ونشستر » Winchester bottle**

زجاجة سعتها نحو ٢ لتر ، تستعمل فى تعبئة الأحماض والمذيبات .



**طريقة « ولسون » Wilson method**

طريقة تبين حركة ومسار الأيونات الذرية فى غرفة سحابية تحت ضغط منخفض ، حيث تكثف هذه الأيونات بخار الماء على هيئة قطيرات دقيقة من الماء ( ضباب ) وتنسب هذه الطريقة إلى عالم الفيزياء البريطانى « تشارلز ولسون » ( ١٩٥٩ ) .

**دروب « ولسون » Wilson tracks**

ظاهرة تبين تأثير إطلاق أشعة ألفا أو بيتا أو جاما أو إكس فى حجرة سحابية تحت ضغط منخفض فيحدث تكثيفا لقطيرات دقيقة تظهر كخطوط عند تصويرها .

**نبيذ wine**

مشروب كحولى يحضر بتخمير العنب يحتوى على نحو ٦ - ٢٢ ٪ من الكحول كما يحتوى على بعض الأحماض العضوية مثل حمض التانيك والماليك والخليك والفسفوريك وبعض البروتينات والمواد الملونة وطرطرات البوتاسيوم والكسيوم وقليل من الزيوت الطيارة .

**أدوات « فيلسدن » Willesden goods**

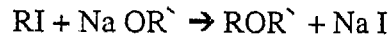
أدوات صامدة للماء مصنعة من ألياف لدائن مطاطية مقساة (مفلكنة) صامدة للماء مثل بعض أدوات المائدة والحقائب والأمشاط وغيرها .

**تفاعل « فلجروت » Willgerodt reaction**

تفاعل يتم فيه تحويل المادة الكربونيلية إلى أميد دون تغيير فى عدد ذرات الكربون ، وذلك بتسخين أريل الكيتون مع محلول متعدد كبريتيد النشادر ، ومثالاً لذلك تحول أسيتوفينون إلى فنيل أسيتاميد .

**تفاعل « وليامسون » Williamson reaction**

تفاعل لتخليق الإثيرات المختلفة من كحولات الصوديوم ويوديد الألكيل ، وينسب هذا التفاعل إلى العالم الكيميائى البريطانى «وليامسون» (١٩٠٤) .



**بنفسجى « وليامسون » Williamson violet**

اسم يطلق على حديدى حديدو سيانيد البوتاسيوم (بو ح (ك ن) ٢ ( ٢ يد ١) (K Fe (Fe (CN)<sub>6</sub>) 2 H<sub>2</sub> O)



**wöhlerite** **فولريت**  
معدن من خليط من أكاسيد الصوديوم  
والكلسيوم والنيوبيوم والسليكون  
والزركونيوم .

**Wohlill process** **عملية « فوليل »**  
طريقة لتنقية الذهب من محاليله الحمضية  
بالكهرباء .

**Wolff bottle** **زجاجة « وولف »**  
زجاجة ذات عنقين أو ثلاثة أعناق ، تستعمل  
فى بعض التجارب الكيميائية وتنسب إلى  
مبتكرها بيتر وولف ( ١٧٨٤ ) .

#### اختزال « فولف وكشنر »

**Wolff - Kishner reduction**  
تفاعل يتم فيه تحويل الهيدرازون أو  
السيمكربازون إلى هيدروكربون بتسخينه مع  
إيثوكسيد الصوديوم عند ١٨٠ م .

**wolfram's salt** **ملح فولفرايم**  
كلوريد كلوروبلاتين ، يستعمل كاشفاً فى  
الكيمياء الدقيقة .

**wipla** **شيبلا**  
أشابة من الكروم والنيكل تستعمل بديلاً  
للبلاتين فى طب الأسنان .

#### نظرية « فيت للألوان »

**Witt colour theory ( 1876 )**  
نظرية تنص على أن اللون يظهر عادة فى  
المواد التى تحتوى على مجاميع عديدة  
الروابط ، تسمى (المجموعات الملونة )  
كروموفورات ومثال ذلك :  
( ن أ ، ن أ ، ن = ن ) ( NO<sub>2</sub> NO . N = N )

**wolframite** **ولفرايميت**  
معدن من تنجستات الحديد وتنجستات  
المنجنيز يوجد على هيئة كتل بلورية بنية إلى  
رمادية دكناء وهو مصدر هام للتنجستن  
صيغته الكيميائية :  
( ح ، من ) وأ ( Fe, Mn ) WO<sub>4</sub>

#### تفاعل « فول »

**Wohl reaction = Wohl degradation**  
تفاعل يتم بإغلاء أوكزيم السكر المؤستل فى  
محلول نترات الفضة النشادرى حيث يتم  
تحليل مجموعات الأستيل ونزع سيانيد  
الهيدروجين من الأوكزيم .



**wood preservative**      **واقى الخشب**

مادة يطلى بها الخشب لتقيه تأثير الرطوبة والبكتريا والعوامل الجوية ومن أمثلتها القار.

**wood pulp**      **لب الخشب**

المادة السيلولوزية الناتجة من معالجة الخشب كيميائياً ، تستعمل فى صنع الورق وبعض ألياف السليولوز الصناعية .

**wool fat = lanolin**      **دهن الصوف**

( انظر : lanolin ) .

**woll, glass**      **صوف زجاجى**

( انظر : glass wool ) .

**wool waste**      **نفايات الصوف**

المخلفات الناتجة عن تصنيع الصوف وتشمل بعر الأغنام وبعض ألياف الصوف القصيرة وبعض البنور ويحتوى هذا الخليط على نحو ٣ - ٦ / نتروجين ويستعمل أحيانا مخصبا للتربة .

**wrought iron**      **حديد مطاوع**

نوع من الحديد يحتوى على نسبة قليلة من الكربون ( ٢ ، ) يشكل بالتسخين والطرق وينصهر عند ١٥٠٥ م .

**wollastonite**      **ولاستونيت**

معدن من سليكات الكسيوم (كا س أ٣) ،  $(Ca Si O_3)$  يوجد على هيئة كتل ليفية رمادية أو صفراء أو حمراء أو بنية يستعمل فى صناعة الخزف والأسمنت والمخصبات الزراعية ، وينسب إلى العالم الكيميائى البريطانى « وليم ولاستون » ( ١٨٢٨ ) .

**wood alloy**      **أشابة « وود »**

أشابة سهلة الانصهار من البزموت والرصاص والقصدير والكاديوم ، تستعمل فى عمليات التسخين لدرجة حرارة مرتفعة فى المعامل .

**wood ash**      **رماد الخشب**

مادة تتخلف من حرق الخشب تحتوى على ٤ / من أكسيد البوتاسيوم ، قد تستعمل مخصبا للتربة .

**wood metal**      **معدن « وود »**

( انظر : Wood alloy ) .

**wood spirit**      **روح الخشب**

الكحول المثلى ، وسمى بروح الخشب لأنه كان يحضر قديما بالتقطير الإتلافى للخشب .



**Wurtz reaction      تفاعل « فورتس »**

تفاعل لتحضير الألكانات بواسطة تفاعل فلز الصوديوم مع جزيئين من هاليد الألكيل فى محلول إيتيرى .

**Wys solution      محلول « ويز »**

محلول أحادى كلوريد اليود فى حمض الخليك الثلجى ، يستعمل لتقدير القيمة اليودية ( قيمة « ويز » ) وينسب هذا المحلول إلى العالم الهولندى « ويز » ( ١٩٤٢ ) .

**Wurster salts      أملاح فورستر**

أملاح ملونة تنتج فى محاليلها بتأكسد مشتقات بارافينيلين ثنائى الأمين بواسطة البروم فى حمض الخليك ، من أمثلتها بروميد رباعى مثيل بارافينيلين ثنائى الأمين.

**تفاعل « فورتس وفيتيج »**

**Wurtz - Fittig reaction**

تفاعل لتحضير قرائن البنزين بتسخين المحلول الإيتيرى لهاليد الألكيل والأريل مع فلز الصوديوم .



# X

الخاصة من المصابيح الكهربائية (اكتشفه «رامزي» وترافرس W.Ramsy and M. Traverse عام ١٨٩٨) رمزه (نز) (Xe).

## زايلان xylan

شبه سليولوز ( هميسيليولوز ) يوجد فى كثير من الأشجار وفى قشور بذرة القطن وقوالح الذرة وقشر الفول السودانى وهو يتحلل مائياً بحمض الكبريتيك إلى سكر الزيلوز .

## زايلين = زايلول xylene = xylo

سائل لا لون له يغلى عند ١٤٤م ويتكون من ثلاثة أيسومرات هى أورثو وميتا وبارا زايلين يستعمل مذيبا فى الصناعة ويستعمل أيضا فى التحضيرات الميكروسكوبية والشرائح البيولوجية . صيفته الكيميائية  
( ك ٦ يد ٤ ) (ك يد ٣)  $C_6H_4(CH_3)_2$

## أزرق الزايلينول xylenol blue

مادة تستعمل دليلا فى بعض عمليات التحليل ، يتغير لونه بتغير الرقم الهيدروجينى فهو أحمر عند ١,٢ وأصفر عند ٢,٨ وأزرق عند ٩,٦ .

## زانتات xanthate

كل من أملاح الزانثيك ومنها ما يستعمل فى عمليات فصل المعادن بطريقة التصويل بجمع فتات المعادن الدقيقة ، ومن أمثلتها بيوتيل زانتات البوتاسيوم .  
(ك ٤ يد ٩ أ . ك ك ب بو)  
(C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OCS SK)

## زانتين xantheine

صبغ أصفر يستخرج من بعض النباتات وينتج من تحلل الكلوروفيل .

## زانتون xanthone

مركب عضوى بلورى لالون له ينصهر عند ١٧٣م ، شحيح النويان فى الماء ويذوب فى الكحول وفى الإثير . صيفته الكيميائية .  
(ك ١٣ يد ٨ أ ٢) (C<sub>13</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>)

## زينون xenon

عنصر غازى خامل ، عدده الذرى ٥٤ ، ووزنه الذرى ١٣١,٢٠ ، يتجمد عند ١٢م يوجد فى الغلاف الجوى وبعض الينابيع المعدنية ، يستعمل فى صنع بعض الأنواع



النباتات الأخرى ، ويستعمل فى بعض  
عمليات الدباغة والصباغة والطب . صيغته  
الكيميائية :  
(ك٦ يد. ١٠ أه) (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)

زايلوز (سكر الخشب) xylose  
مسحوق لا لون له ينصهر عند ١٤٠ م سهل  
الذوبان فى الماء ، وهو سكر خماسى من  
مجموعة البنتوزات ، يحضر بالتحلل المائى  
للزايلان الموجود بقش الارز أو فى بعض



# Y

الراسب الأصفر = أكسيد الزئبق  
yellow precipitate = mercuric oxide  
( انظر : mercuric oxid ) .

بروسيات البوتاس الصفراء  
yellow prussiate of potash  
( انظر : potassium ferrocyanide ) .

أصفر الأترامارين  
yellow, ultramarine  
مسحوق أصفر من كرومات الباريوم ،  
يستعمل فى صنع الطلاء الأصفر .

نقطة الخضوع  
yield - point  
النقطة التى عندها ينفعل الجسم بدون زيادة  
فى الإجهاد .

- أين  
- yne  
لاحقة تعنى وجود رابطة ثلاثية فى الجزيء  
مثل البيوتايين .

لبن زبادى ( يوجورت )  
yogurt  
لبن مخثر حمضى ، يحضر بمعالجة اللبن  
بأنواع من البكتريا .

خيوط غزل مخلقة  
yarn, Synthetic  
الخيوط المخرقة من بعض البوليمرات  
العضوية .

خميرة  
yeast  
النباتات الفطرية وحيدة الخلية من مجموعة  
سكاروميايسس وهى تخمر المواد السكرية  
إلى كحول وثانى أكسيد الكربون بواسطة ما  
بها من إنزيم الزيماز .

أصفر الكروم  
yellow, chrome  
مسحوق أصفر من كرومات الرصاص  
يستعمل فى صنع الطلاء . صيغته  
الكيميائية . ( ركر أ ) (  $Pb Cr O_4$  ) .

الأصفر الثابت  
yellow, fast  
صبغ أصفر من مجموعة أصباغ  
الأمينوازو ، يتميز بثبات لونه .

مرهم أصفر  
yellow ointment  
مستحضر يحضر بصهر خليط من الشمع  
الأصفر والقازلين الأصفر بنسبة ٥ ٩٥  
يستعمل مرطباً للبشرة وسواغا للمراهم .



ytterbium

إتربيوم

عنصر فلزى ، عدده الذرى ٧٠ ، ووزنه الذرى ١٧٣,٠٤ ، ينصهر عند ٨٢٤ م ، يوجد فى بعض الخامات مثل خامة الجادوليت اكتشفه « أوربين » وفون فلسباخ « Urban and E von Welsbach عام ١٩٠٧ ) رمزه (يترب (yb)

yttrium

إتريوم

عنصر فلزى رمادى اللون ، عدده الذرى ٣٩ ، ووزنه الذرى ٨٨,٩٠٥ ، ينصهر عند ١٤٩٠ م (اكتشفه « جادولين » Gadolin عام ١٧٩٤) ، يوجد فى خامات العناصر الأرضية النادرة ، ويستعمل فى صنع بعض الأشابات وفى الصناعات الذرية ، ورمزه (تر) (Y)

yohimbine

يوهيمبين

قلوانى بلورى يحضر من نبات كورينانثى يوهيمبى (Corynanthe yohimbe) ينصهر عند ٢٣٤ م ، قليل الذوبان فى الماء وينوب فى المذيبات العضوية ، يستعمل مقوياً للباه ، صيغته الكيميائية .  
(ك ٢١ يد ٢٦ أ ٣ ن ٢) (C<sub>21</sub> H<sub>26</sub> O<sub>3</sub> N<sub>2</sub>)

Young equation

معادلة « يونج »

معادلة رياضية تبين العلاقة بين التوتر السطحي بين جامد وسائل عند سطح الانفصال ، وتستعمل لحساب درجة بلل الجامد بوسائل ما وتنسب إلى العالم البريطانى (يونيغ ١٨٨٣) J-Young (1883) .

معامل يونج = معامل المرونة

Young modulus = modulus of elasticity

الإجهاد الذى تحدث فى اتجاهه استطالة نسبية مقدارها الوحدة فى مادة مرنة ويسمى أيضا معامل المرونة الطولية .

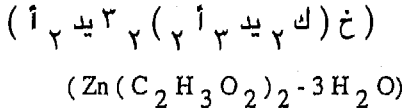


# Z

zinc acetate

خلات الزنك

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ١٧٢م  
سهلة الذوبان في الماء ، تستعمل مرسخا في  
الصباغة وفي صنع بعض مواد التزجيج في  
صناعة القيشاني والحراريات . صيغتها  
الكيميائية :



زنك منشط ( خارصين منشط )

zinc , activated

مخردق الزنك المحضر في وجود كبريتات  
الكادميوم يستعمل في اختبار مارش  
للكشف عن الزرنيخ .

zinc alkyls

الكيلات الزنك

مجموعة من المركبات العضوية يتصل فيها  
الشق الألكيلي بذرة من الزنك ، تستعمل  
في عمليات التخليق العضوي صيغتها  
الكيميائية العامة : ( خ شق ) ( Zn R<sub>2</sub> ) .

zeolite

زيوليت

معدن من سليكات الألومنيوم والكسيوم  
والصوديوم المهذرة يستعمل في إزالة عسر  
الماء ، صيغته الكيميائية العامة :  
( ص ) ( ٢ . ٢ لوف أ . ٥ س أ )  
( Na<sub>2</sub> O . 2 Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub> - 5 Si O<sub>2</sub> ) .

zero , absolute

الصفر المطلق

درجة الحرارة التي يفترض أن تتوقف عندها  
حركة جزيئات المادة تماما وتساوى  
١٦، ٢٧٣ م وأيضا درجة الصفر على  
مقياس كلفن .

zinc

خارصين « زنك »

عنصر فلزي أبيض ، عدده الذري ٣٠ ،  
ووزنه الذري ٦٥,٢٧ ينصهر عند ١٩,٥م ،  
معروف منذ القدم ، توجد أملاحه في ماء  
البحر ، وفي عديد من المعادن مثل الكالامين  
والسفالييريت ، ويستعمل في صنع بعض  
الأشابات مثل النحاس الأصفر والبرونز وفي  
صنع بعض أنواع الطلاء رمزه ( خ ) ( Zn ) .



التولد فى المحاليل الحمضية كما تستعمل  
فى الكشف عن النترات فى الماء .

تراب الزنك zinc dust

مسحوق ناعم من فلز الزنك يستعمل فى  
عمليات الاختزال .

أسمنت الزنك واليوجينول

zinc eugenol cement

مستحضر يحضر من خلاات الزنك  
واستيارات الزنك وأكسيد الزنك ويوجينول  
وزيت بذرة القطن ويستعمل حشواً مؤقتاً  
للأسنان .

رقائق الزنك zinc foil

شرائح رقيقة من الزنك تحضر بتسخين  
الفلز إلى نحو ٥٠٠م ثم ضغطه بين  
اسطوانتين معدنية (دراويل) .

جلاتين الزنك = معجون أونا

zinc gelatin = unna paste

مستحضر هلامى يحضر من أكسيد الزنك  
والجلاتين والجلسرين والماء ، يستعمل واقياً  
للساق المصابة بتمدد الأوردة ودعماء لها .

ملغم الزنك zinc amalgam

أشابة من فلزى الزنك والزنك تستعمل فى  
عمليات الاختزال وفى صنع بعض البطاريات  
الكهربائية .

ركاز الزنك (سفالريت)

zinc blende = sphalerite

معدن متبلور أسود اللون يتكون من كبريتيد  
الزنك (Zn S) وهو مصدر غنى لتحضير  
الزنك .

زيد الزنك zinc, butter of

اسم يطلق على كلوريد الزنك .

كلوريد الزنك zinc chloride

مسحوق بلورى متميع لا لون له ينصهر عند  
٣٦٥م ، سهل الذوبان فى الماء ، يستعمل فى  
الكشف عن القلوانيات ، ومادة حافظة فى  
عمليات التحنيط ، ومرسحاً للأصبغ وفى  
عمليات لحام الفلزات .

مزيج الزنك والنحاس

zinc - copper couple

شرائح الزنك المغطاة بطبقة من النحاس ،  
تحضر بغمس شرائط الزنك فى محلول  
حمضى من كبريتات النحاس ، تستعمل فى  
عمليات الاختزال بأن تطلق هيدروجيناً حديث



**استياريات الزنك** zinc stearate

مركب الزنك مع أحماض دهنية جامدة تحتوى على نسب مختلفة من استياريات الزنك ويلميتات الزنك ويمكن تحضير استياريات الزنك بإضافة استياريات الصوديوم ثم غسلها بالماء وتستعمل فى الكريمات والمرام ومساحيق التجميل .

**كبريتات الزنك = زاج أبيض الزنك**

zinc sulfate = white zinc vitriol  
مسحوق متبلور عديم اللون والرائحة طعمه قابض يذوب فى الماء وفى الجلسرين ولا يذوب فى الكحول ، يستعمل قابضاً ومقيئاً ومطهراً وقطرة لعلاج بعض أمراض العين ، كما يدخل فى تحضير أحد مكونات بعض المستحضرات المزيلة للرائحة .

**أندسيليئات الزنك (الخارصين)**

zinc undecylenate  
مسحوق أبيض بلورى لايتوب فى الماء ولا فى الكحول ، يستعمل للوقاية من الفطر وخاصة ما يصيب الأقدام .

**زنجيل** zingiber

( انظر : ginger )

**مخردق الزنك** zinc, granulated

حببيات الزنك غير متجانسة الشكل تحضر بصهر الفلز وصبه فى الماء البارد ، تستعمل فى عمليات الاختزال .

**الزنكغرافيا (التصوير الزنكغرافى)**

zincography  
نقل الصور والأشكال على صفائح الزنك وذلك بأن تطلّى الشرائح بنوع من الشمع ثم ترسم أو تطبع عليها الصور المطلوبة ويوضع حمض قوى على سطح الشريحة فيتفاعل الحمض مع الزنك الذى لا يغطيه الشمع .

**أكسيد الزنك = أبيض الزنك**

zinc oxide = zinc white  
مسحوق أبيض غير متبلور يحضر بتسخين كربونات الزنك عند درجة حرارة عالية ، عديم الطعم والرائحة ، لا يذوب فى الماء ولا فى الكحول ويزوب فى الأحماض المخففة ومحاليل هيدروكسيد القلويات وكربونات النشادر ، يستعمل فى تحضير المراهم والمعاجين والمستحضرات المزيلة للرائحة .

**فوسفيد الزنك** zinc phosphide

مسحوق أسود يستعمل لمكافحة القوارض مثل الجرذان والفئران .



هجرة كهربائية مناطقية = الكتروفورية مناطقية

Zone electrophoresis

فصل المواد بين قطبين كهربائيين فى مناطق مختلفة على حامل مثل ورق الترشيح أو السيلولوز أو النشا أو الأجار أو عنصر الأكريلاميد فى وسط محلول منظم .

الأيون الهجين = ثنائى الشحنة

zwitter ion = dipolar = ampholyte

جزئ متعادل يحمل شحنة موجبة وأخرى سالبة ومثال ذلك أيون الحمض الأمينى .

زركونيا = أكسيد الزركونيوم

zirconia = zirconium oxide

مسحوق أبيض متبلور له صفة قابضة ولم يعد يستعمل فى الطب ، صيغته الكيميائية :  
( كز أ<sub>٢</sub> ) ( Zr O<sub>2</sub> ) .

zirconium

زركونيوم

عنصر فلزى ، عدده الذرى ٤٠ ، ووزنه الذرى ٩١,٢٢ ، ينصهر عند ١٨٥٧م ، يوجد فى بعض الصخور النارية على هيئة سليكات الزركونيوم ، ويستعمل فى صنع أنواع من الاشتابات ، ويستخدم أكسيده فى صنع أنواع من الطلاء (اكتشفه «كلاپورث» M Klapworth عام ١٧٨٩) رمزه (كز) (Zr) .











**فهرس**

**معجم الكيمياء والصيدلة  
مرتباً ترتيباً هجائياً عربياً**







venetion white أبيض بندقي

titanium white أبيض التيتانيوم

الأبيض الثابت  
sconstant white (blanc fixe)

أبيض «جريفيث» (ليثوبون)  
Griffith white (lithopone)

الأبيض الدائم  
permanent white

أبيض الرصاص  
white, lead

أبيض الزرنيخ  
white, arsenic

أبيض الزنك (أبيض الخارصين)  
white, zinc

أبيض معدني  
mineral white

الأبيض الهولندي  
dutch white

إبيكلورو هدرين  
epichlorohydrin

إبيمرات  
epimers (epimerides)

اباتيت  
apatite

إبتعاث  
emission

إبتعاث الكتروني  
electron emission

الإبدال  
prosthesis

إبرة الخدش  
etching needle

إبسوميت  
epsomite

أبطال السمية  
detoxication

إمرة  
epimerization

إبونيتا (شبيه الأبنوس)  
ebonite

إبيدوت  
epidot

إبيدوتيت  
epiddotite

إبيديديميت  
epididimite

أبيض إنجليزي  
english white



إثيراثللى = الإثير	epimeric	أبيميرى
ethyl ether = ether		
إثير الاميل العادى	epinephrine	أبينفرين
n-amyle ether		
إثير البترول	electromers	الكثرومرات
petroleum ether		
إثير بسيط	atabrine	أتابرين
simple ether		
إثير ثنائى البنزيل	chemical combination	اتحاد كيميائى
dibenzyl ether		
إثير ثنائى الفينيل	coplanarity	اتحاد المستوى
diphenyl ether		
إثير ثنائى كلورو الاثيل	atropine	اتروپين
dichloroethyl ether		
إثير الفينيللى	equilibrium	اتزان
phenyl ether		
إثير كبريتى	equilibrium, kinetic	اتزان حركى
thioether		
إثير مختلط	dynamic equilibrium	اتزان ديناميكى
mixed ether		
إثيرات	distention	اتساع (انتفاخ)
etherate		
أثيرة	atacamite	أتكاميت
etherification		
إثيرى	ether	إثير
ethereal (etherial)		



ethylene	إثيلين	etioporphyrin	إتيوبورفيرين
ethylene imine	إثيلين إيمين	excitation	إثارة
ethylene diamine	إثيلين ثنائي الأمين	ethyne=ethine=acetylene	إثاين
chlorohydrin, ethylene	إثيلين كلوروهدرين	ethohexadiol	إثوهكسادايول
ethylenic	إثيليني	ethisterone	إثيسترون
ethene (ethylene)	إثن (إثيلين)	ethylamine	إثيل أمين (إثيلامين)
ethiodide	إثيوديد	ethylbenzene	إثيل بنزين
ethionine	إثيونين	ethyl violet	الإثيل البنفسجي
aglucone	أجلوكون	thallium, ethyl	إثيل التاليوم
agmatine	أجماتين	ethyl cellulose	إثيل السليولوز
mono-	أحادي	ethyl morphine	إثيل مورفين
monoxide	أحادي الأكسيد	ethylate (ethoxide)	إثيلات
nitrogen monoxide	أحادي أكسيد النيتروجين	cyanoethylation	الإثيلة السيانية
			إثيلاني (إثيليني)
		ethenoid (ethylenic)	
		ethylidene	إثيليدين



wet combustion	إحتراق رطب	monobromo	أحادي البروم
combustibility	الإحتراقية	monovalent	أحادي التكافؤ
	إحتمالية التاين	univalent	أحادي التكافؤ
probability of ionization		monoatomic	أحادي الذرة
occlusion	إحتواء		أحادي الشكل
double replacement	إحلل مزدوج	monomorphic (monotropic)	
aldehydic acids	أحماض ألدهيدية	monophosphate	أحادي الفوسفات
amino acids	أحماض أمينية	monobasic	أحادي القاعدية
	أحماض القصديرية (الاستانيك)	monosulphide	أحادي الكبريتيد
stannic acids		monochromatic	أحادي اللون
thioacids	الأحماض الكبريتية	monohydrate	أحادي الهدرات
	أحماض كربوكسيلية	discolouration	إحالة اللون
carboxylic acids		burning	إحتراق - إحراق
nitrolic acids	أحماض النتروليك		إحتراق تلقائي
nucleic asids	الأحماض النووية	spontaneous combustion	
uronic acids	أحماض اليورونيك		



bead test	إختبار الخرزة	english red	أحمر إنجليزى
control test	إختبار رقابة	parared	أحمر بارا
Rhode test	إختبار « رود »	paris red	أحمر باريس
negative test	إختبار سلبى	venetion red	أحمر بندقى
Smile test	إختبار « سمايل »	harmala red	أحمر الحرمل
Simon test	إختبار « سيمون »	أحمر الرصاص = السلقون	
	إختبار « شيرمان »	red lead = minium	
Weerman test (degradation)		sudan red=sudan III	أحمر سودان
flame test	إختبار اللهب	ciba red	أحمر سيبا
doctor test	إختبار بالمحلول المعالج	phenol red	أحمر الفينول
Millon test	إختبار « ميلون »	red chrome	أحمر الكروم
reduction	إختزال	congo red	أحمر الكونجو
	إختزال « فولف وكشنر »	neutral red	الأحمر المتعادل
Wolff - Kishner reduction		Magdala red	أحمر «مجدلة»
imperial green	أخضر إمبريالى	Tollen test	إختبار « تولن »



adenase	أديناز	paris green	أخضر باريس
edingtonite	أدينجتونيت	أخضر « برونزفيك »	
adenosine	أدينوسين	Brunswick green	
أدينين ( ٦ - أمينوبورين )		emerald green	أخضر زمردى
adenine (6-aminopurine)		victoria green	أخضر فيكتوريا
gild, to	أذهب - ذهب	bottle green	أخضر قارورى
arbutin	أربوتين	malachite green	أخضر الملاكيت
arabitol	أرابيتول	mineral green	أخضر معدنى
arabinose	أرابينوز	methyl green	أخضر الميثيل
aragonite	أراجونيت	inactivation	إخماد - إزالة التنشيط
أراشيدات الصوديوم		filter	أداة ترشيح
arachidate, sodium			أداة معايرة
imbibition	إرتشاف	calibrating instrument	
الارتفاع الجزيئى		أداة « سورنسن »	
molecular elevation		Sorensen indicators	
إرتفاع نقطة الغليان		Willesden goods	أدوات «فيلسدن»
boiling point elevation			



ergocornine	إرجو كورنين	أرثو سيليكات النحاس	copper ortho silicate
argol	أرجول	أرثو فوسفات	orthophosphate
argon (Ar)	أرجون	أرثو كلاز	orthoclase
thiazole purple	أرجواني الثيازول	أرثو هيدروجين	ortho hydrogen
argyrodite	أرجيرويديت	أريثروسين	erythrosin
arsphenamine	أرسفينامين	أرج	erg
arsine=arsenic hydride	أرسين = هيدريد الزرنيخ	أرجنتيت	argentite
arsenolite	أرسينوليت	أرجنين	arginine
alkaline earths	أرضيات قلوية	أرجواني لندن	London purple
spirits	أرواح - (م) روح	إرجوتامين	ergotamine
aroyl	أرويل	إرجوتكسين	ergotoxine
erythropterine	إريثروبتيرين	إرجوتنين	ergotinine
erythroextrine	إريثروكسترين	إرجوستيرول	ergosterol
erythrose	إريثروز	إرجو كريستين	ergocristine



إزاحة باثوكرومية bathochromic shift	erythrosiderite	إريثروسيديريت
إزالة الصوف dewooled (dewoolled)	erythropheleine	إريثروفلين
depolarization إزالة الاستقطاب	erythrol	إريثرول
deoxygenation إزالة الأكسجين	erythrulose	إريثرولوز
deoxidization إزالة الأكسدة	erythromycin	إريثروميسين
إزالة أملاح الماء water demineralization	erythroidine	إريثرويدين
إزالة الأملاح المعدنية demineralization	erythrite	إريثريت
deswelling إزالة الانتفاخ	erythritol	إريثريتول
depropanization إزالة البروبان	erinite	إرينيت
deproteinization إزالة البروتين	eriodictiol	إريودكتيول
depolymerization إزالة البلمرة	eriochalcite = إريوكلسيت	إريوشلسيت
desaturation إزالة التشبع	aureomycin	أريوميسين
	erionite	إريونيت
	displacement	إزاحة



devitaminization	إزالة الفيتامين	decontamination	إزالة التلوث
desulphurization	إزالة الكبريت	defrost	إزالة الجليد (إزالة الصقيع)
	إزالة المرجارين	deliming	إزالة الجير
demargareneation		deacidification	إزالة الحمضية
	إزالة مركبات النتروجين	depigmentation	إزالة الخضاب
denitrification		deoderization	إزالة الرائحة
demagnetization	إزالة المغنطيسية	deresination	إزالة الراتينج
denitrogenation	إزالة النتروجين	defoaming	إزالة الرغوة
	إزواج أملاح الديازونيوم	devitrification	إزالة الزجاجية
coupling of diazonium salts		dewaxing	إزالة الشمع
spin-spin coupling	إزواج اللف	depolishing	إزالة الصقل
aniline blue	أزرق الأنيلين	water softening	إزالة عسر الماء
Evans blue	أزرق « إيفانز »	devulcanization	إزالة الفلكنة
Paris blue	أزرق باريس		إزالة الفوسفور
	أزرق بروسيا - أزرق بروسيا	dephosphorization	
prussian blue			



Meldola blue	أزرق « ملدولا »	turnbull blue	أزرق ترنبول
molybdenum blue	أزرق المولبدنوم	أزرق « التتار » = أزرق « الكوبالت »	
monastral blue	أزرق موناسترال	thenard blue = cobalt blue	
methylene blue	أزرق الميثيلين	thymol blue	أزرق الثايمول
Millori blue	أزرق « ميلورى »	blue John	أزرق « جون »
أزرق « هارلم » ( أزرق انتويرب )		xyleneol blue	أزرق الزايلينول
Haarlem blue (Antwerp's blue)		cyanin blue	أزرق سيانين
cyanosis	أزرقاق	ciba blue (2B)	أزرق سيبا ( ٢ ب )
osmiridium	أزميريديوم	patent blue	أزرق الطباعة
osmium	أزميوم	victoria blue	أزرق فكتوريا
azoxybenzene	أزوكسى البنزين	phenol blue	أزرق الفينول
acyl azide	أزيدة الأسيل	cobalt blue	أزرق الكوبلت
asparagin	أسبراجين	Egyptian blue	الأزرق المصرى
spermine	إسبرمين	mineral blue	أزرق معدنى



stigmasterol	استجماستيرون	sperryllite	اسبريليت
extraction	إستخلاص	aspirin	أسبرين
percolation	إستخلاص رشحي	asbestos	أسبستوس ( أميانت )
smelting	إستخلاص بالصهر	asbestos	أسبستوس مبلد
	إستخلاص بالكهرباء	palladised asbestos	
electro extraction		spodumene	اسبوديومين
	إستخلاص مستمر	spessartite	اسبيسارتيت
continuous extraction		spinacine	اسبيناسين
salting in	إستذابة	spinochromes	اسبينوكرومات
end use	الإستعمال النهائي	astatine (At)	أستاتين
ester	إستر	stannite	استانيت ( قصديريت )
estragole	إستراجول	styrene = vinyl benzene	استايرين
oestradiol = estradiol	استراديول	detection	إستبانه
esterase	إستراز	substitution	إستبدال - إبدال
stramonium	إسترامونيوم	stibine	استبين
estran	إستران		



stromeyerite	استرومايريت	streptamine	استربتامين
strontia	استرونشيا	streptobiosamine	استربتوبيوزامين
strontianite	استرونشيانيت	streptose	استربتوز
strontium	استرونشيوم	استربتوكيناز - استربتاز	
elongation (of a yarn)	إستطالة	streptokinase = streptase	
elastic scattering	إستطارة مرنة	streptomycine	استربتومييسين
settling	إستقرار	streptidine	استربتيدين
stability	إستقرار = ثبات	esterification	أسترة
polarization	إستقطاب	أسترة متبادلة = تحليل كحولى	
stucco	استكو	transesterification = alcoholysis	
acetylate, to	أستل - يؤستل	recovery	إسترجاع
stilbene	استلبين	إسترجاع القصدير	
acetylation	أستلة	detinning process	
exhaustion	إستنفاد	strychnine	استركنين
		estrogen	إستروجن
		strophanthidin	استروفانثيدين



paltinum sponge	إسفنج البلاتين	consumption	إستهلاك
	إسفنج البلاديوم	estolide	استوليد
palladium sponge		steatite	استياتيت
sphingosine	اسفنجوزين	zine stearate	استيارات الزنك
sphingomyelin	اسفنجومايلين	stearoptene	استياروبتين
spongine	اسفنجين	sterols	استيرولات
spherochalcite	اسفيروكوليتيت	steroids	استيرويدات
sphaerite	اسفيريت	acetyl choline	أستيل كولين
sphene = titanite	اسفين = تيتانيت	osteolite	أستولييت
	إسقاط نيوماني	liquid acetylene	أستيلين سائل
Newman projection		calender roller	إسطوانة طبع
	اسكابوليت = فرنريت	asphalt	أسفلت
scapolite = vernerite			أسفلت البترول - قار البترول
skatole	اسكاتول	petroleum asphalt = petroleum pitch	
squalene	اسكوالين		
scolecite	اسكولاسيت		



platinum black	أسود البلاتين	eschynite	إسكينيت
palladium black	أسود البلاتيوم	esculetin	إسكيولتين
أسود ثنائى الأمين (BH)		esculin	إسكيولين
diamine-black-BH		cement	أسمنت
أسيثات الإثيل		portland cement	أسمنت بورتلاند
naphtha aceti = ethyl acetate		أسمنت الزنك والبيوجينول	
أسيثات ( خلات ) سلوسولف		zinc eugenol cement	
cellosolve acetate		Sorel cement	أسمنت « سوريل »
أسيثات ( خلات ) السليولوز		أسمنت هيدروليكي	
cellulose acetate		hydraulic cement	
acetal	أسيثال	osmosis	أسموزية ( تناضح )
acetaldehyde	أسيثالدهيد	electro-osmosis	أسموزية كهربائية
أسيثالدهيد سيانوهدرين		acenaphthene	أسنافتين
acetaldehyde cyanohydrin		aniline black	أسود الانيلين
أسيثالدهيد فينيل هدرانزون		paris black	أسود باريس
acetaldehyde phenylhydrazone			
acetaldoxime	أسيثالدوكسيم		



acetyl acetone	أستونيل أسيون	أستالدول - الدول	acetaldo (aldol)
acetyl acetone	أستيل أسيون	أستاميد	acetamide
acetyl glycine	أستيل جلايسين	أستاميدين	acetamidine
أستيل يوريا ( أستيل البولين )		أستانيليد	acetanilide
acetyl urea		أستيليد النحاسوز	
أستيليد النحاس (أستيليد النحاسوز)		cuprous acetylide	
copper acetylide (cuprous acetylide)		أستيليدات	acetylides
أستيوأستيات الاثيل		أستهدرازيد	acethydrazide
ethyl acetoacetate		أستوفينون	acetophenone
أستون ثنائي إثيل سلفون		أستوكسيم	acetoxime
acetone diethyl sulphone		أستون	acetone
أستون ثنائي إثيل مركبتول		أستون بيكربتيت الصوديوم	acetone sodium bisulphite
acetone diethyl mercaptol		أستون فينيل هدرأون	acetone phenylhydrazone
أستون سمى كاربازون		أستونتريل ( سيانيد الميثيل )	acetonitrile (methyl cyanide)
acetone semicarbazone			
acetylene	أستيلين		
acetin	أستين		
acylation	أسيلا		
acyloin	أسيلوين		



الأشعة تحت الحمراء	أشابات سهلة الانصهار
infra red radiation	fusible alloys
gamma rays	أشابات النيكل
الأشعة فوق البنفسجية	أشابة « هسلر »
ultraviolet rays	Heusler alloys
canal rays	أشابة
cosmic rays	أشابة إشعال
أشعة الكونية	pyrophoric alloy
أشعة المهبط (الكاثود)	أشابة تصلدية
cathode rays	eutectic alloy
positive rays	أشابة روز
الأشعة الموجبة	rose metal = rose alloy
الأشكال الفراغية (S.R.)	أشابة « ريني »
S and R configurations	Raney's alloy
أصبغ ثلاثي فنيل الميثان	أشابة « ليبوفتز »
triphenylmethane dyes	Lipowitz alloy
cotton dyes	أشابة « ليفول »
أصبغ القطن	Levol's alloy
أصبغ الكروموتروب	أشابة مضادة للاحتكاك
chromotrope dyes	antifriction alloy
substantive dyes	أشابة « وود »
أصبغ مباشرة	wood alloy
أصبغ متوازنة	إشعاع
equalizing dye-stuffs	radiation
	أشعة أكتينية
	actinic rays
	أشعة « بكريل »
	Becquerel rays



genuine	أصيل	أصبغ نباتية	vegetable dyes = vegetable pigments
disturbance	اضطراب		
deluster	إطفاء اللمعان	أصفر الألترا مارين	yellow ultramarine
recrystallization	إعادة التبلور	أصفر باريس	paris yellow
recarbonization	إعادة التفتيح	أصفر البلاتين	platinum yellow
sterrie hindrance	إعاقة فراغية	أصفر التيتان	titan yellow
interception	إعتراض	الأصفر الثابت	yellow, fast
ore dressing	إعداد الخام	أصفر السودان	sudan yellow
water desalination	إغذاب الماء - تحلية الماء	أصفر الطباعة	patent yellow
anaphylaxis	إعوار = عوار	أصفر الكروم	yellow, chrome
dim	أغبش ( للضوء )	أصفر كريزوتين ج	cresotine yellow G.
ephedrine	إفدرين	أصفر المتانيل	metanil yellow
secretion	إفراز	أصفر معدنى	mineral yellow
Pharaoh's serpent	أنقى فرعون	أصم	impervious



ecgonine	إكجونين	opium	أفيون
achrodextrin	أكروديكسترين ( دكسترين لالونى )	splicing, gene	اقتطاع الجينات ووصلها
acrose	أكروز	intrusion	إقحام
acrolein (acrylic aldehyde)	أكرولين ( الدهيد الاكريليك )	tablets	أقراص
acridine	أكريدين	troches=lozenges	أقراص استحلاب
acrylonitrile	أكريلونتريل	molecular cages	الأقفاس الجزيئية
oxalate	أكسالات	hypotonic	أقل أسموزية
oxygen (O)	أكسجين	curative dose, minimum	أقل جرعة شافية
Iox	أكسجين سائل	suppositories	أقماع
oxidation	أكسدة	nitrogen oxides	أكاسيد النتروجين
auto-oxidation	أكسدة ذاتية	actinium (Ac)	أكتينيوم
electro-oxidation	أكسدة كهربائية	actinometer	أكتينومتر
oxo-	أكسو-	hypertonic	أكثر أسموزية



أكسيد السليكونوز = ثنائي أكسيد السليسيوم	exopeptidase	أكسوببتيداز
selenous oxide = selenium dioxide	auxochrome	أكسوكروم
oxide, basic	أكسى كلوريد الفوسفور	phosphorus oxychloride = phosphoryl chloride
cacodyl oxide	أكسى كلوريد النتروجين	nitrogen oxychloride
أكسيد متقلب ( أكسيد امفوتيرى )	oxide	أكسيد
oxide, amphoteric	أكسيد الاثيل ( الإثير )	ethyl oxide (ether)
mesityl oxide	أكسيد الاثيلين	ethylene oxide
oxide, hydrous	أكسيد الحديدك	ferric oxide
nitric oxide	أكسين	auxin
dislustering	أكسيد حمضى	oxide, acidic
eckermannite	أكسيد خامل	oxide, inert
echinopsine	أكسيد الديوتيريوم ( ماء ثقيل )	deuterium oxide (heavy water)
alabandite	أكسيد الزنك = أبيض الزنك	zinc oxide = zinc white
elaterite	الإثيريت	



الدهيد الساليسيل salicyl aldehyde	الإيتيرين elaterin
الدهيد ستياريك - ستيارالدهيد stearaldehyde	الإستاز elastase
الدهيد سيانوهدرين aldehyde cyanohydrin	الإستومر ( بلمرمن ) elastomer
الدهيد السيكلامين cyclamen aldehyde	الإستين elastin
الدهيد الكبريك capraldehyde (caproic aldehyde)	الانيل الجليسين alanyl glycine
الدهيد كبريتي = ثيو الدهيد thioaldehyde	الإيدين elaidin
الدهيد الكوميك - كوماالدهيد cumic aldehyde (cumaldehyde)	الترامارين ultramarine
الدهيد اللوريك lauric aldehyde	الترامارين أخضر ultramarine, green
الدهيد نشادري aldehyde ammonia	الترامارين صناعي ultramarine, synthetic
الدهيد النفثويك naphthoic aldehyde	التراميكروسكوب = مجهر فائق microscope, ultra
	الجلوز algulose
	ألجين algin
	الدهيد الديسيل ( ديكانال ) decyl aldehyde (decanal)



naphthol, alpha	ألفا نفتول	aldopentose	ألدوبنتوز
immersion electrode	إلكترود الغمر	aldotetrose	ألدوتتروز
quinhydrone electrode	إلكترود الكينهدرون	aldoses	ألدوزات
electrography	إلكتروجرافيا	aldoxime	ألدوكسيم
electrophoresis	إلكتروفورية	aldol	ألدول
electrolyte	إلكتروليت	aldohexose	ألدوهكسوز
electron	إلكترون	alstonite	ألستونيت
valence electrons	إلكترونات التكافؤ	alpha	ألفا
paired electrons	إلكترونات مزدوجة	$\alpha$ -aminopyridine	ألفا أمينوبيريدين
alkyl	ألكيل	picoline - $\alpha$	ألفا - بيكولين
lead alkyls	ألكيلات الرصاص		ألفا توكوفيرول = فيتامين هـ
zinc alkyls	ألكيلات الزنك	$\alpha$ -tocopherol = vitamin E	
ilmenite	إلمنيت	$\alpha$ -santalene	ألفا - سنتالين
alundum	ألندم		ألفا - نفتوكوينون
		naphthoquinone, alpha	



ألوف للزرقه (سيانوفيلى)	certified colours	ألوان معتمدة
cyanophilous		ألوان مكملة
lyophile	ألوف السوائل (ليوفيل)	complementary colours
iodophile	ألوف اليود	electron affinity
	ألوفاتى حلقى	ألفة الكترونية
cycloaliphatic (alicyclic)		الوكسان
	ألوفاتى حلقى	ألوكسان
أيلين = ميثيل الاسيتلين	aluminium (Al)	ألومنيوم
allylene = methyl acetylene	ferro-aluminium	ألومنيوم حديدى
	alumina	ألومينا
amatol	aluminate	ألومينات
fluidification	alunite	ألونيت - حجر الشب
amblygonite	alizarin	الأليزارين
umbelliferone	staple fibers	ألياف قصيرة
embolite	hemp fibers	ألياف القنب
stretching bond	electrophilic	ألوف للاكترونات
	dienophile	ألوف الداين (داينوفيل)
إمتداد غير متماثل		
antisymmetrical stretch		



wurster salts	أملاح «فورستر»	إمتداد متماثل	symmetrical stretch
chromous salts	أملاح الكروموز	إمتزاز	adsorption
ametal	أميتال	إمتزاز منشط	activated adsorption
amide	أميد ( ج . أميدات )	إمتزاجية	miscibility
stearamide	أميد حمض ستياريك - ستياراميد	إمتصاص	absorption
amidol	أميدول	الإمتصاصية	absorbing power (absorptivity)
amyl	أميل	أمجدالين	amygdalin
amylopectin	أميلويكتين	إمرالدين	emeraldine
amylose	أميلوز	أمفي نفتوكينون	naphthoquinone, amphi-
amine	أمين	أملاح ثلاثية	triple salt
secondary amine	أمين ثانوي	أملاح ديازونيوم	diazonium salts
tertiary amine	أمين ثلاثي	أملاح «ستاسفورت»	Stassfurt salts
ethyl amino benzoate (benzocaine)	أمينو بنزوات الاثيل = بنزوكاين	أملاح الصفراء	bile salts



Pitot tube	أنبوبة « بيتو »	aminodiazine	أمينوديازين
Thiele tube	أنبوبة « ثيل »	aminophenol	أمينوفينول
tube U	أنبوبة حرف U	cooler	إناء تبريد
tube, arsenic	أنبوبة الزرنيخ	fermentor	إناء التخمر
tube, capillary	أنبوبة شعيرية	anabasine	أناباسين
tube, centrifuge	أنبوبة طرد مركزي	anatase	أناتاز
Wesson tube	أنبوبة « وِسون »	إنانتيتروبية ( ثنائية الصورة )	enantiotropy
أنبوبة كلوريد الكسيوم		radium emanation	إنبثاق راديومي
tube, calcium chloride		انبعاث ( فى الإشعاع )	emanation
أنبوبة المقياس اللونى		boiler feed pipe	أنبوب تزويد المرجل
tube, colorimeter		dip pipe	أنبوب غمر
أنبوبة نقطة الانصهار		rubber tubing	أنبوب مطاطى
tube, melting point		tube, combustion	أنبوب احتراق
alembic	أنبيق	tube, test	أنبوب اختبار
antazoline	انتازولين		
chemotropism	إنتحاء كيميائى		



pyrolysis	إنحلال حرارى	aerotropism	إنتحاء هوائى
thermolysis	إنحلال حرارى	entropy	إنتروپى
cytolysis	إنحلال الخلايا الحية	diffusion	إنتشار
المخفض الجزيئى		intumescence	إنتفاخ ( تضخم )
molecular depression		shift, hydride	إنتقال الهيدريد
androsterone	أندروستيرون	antipyrine	أنتيبايرين
endrin	إندرين	أنتيفبرين = أسيتانيليد	
اندسبيلينات الزنك ( الخارصين )		antifebrin = acetanilide	
zinc undecylenate		antimony (Sb)	الانتيمون
indium (In)	إنديوم	أنتيمونيات ( انتيمونات )	
enzyme	إنزيم	antimoniates (antimonates)	
isozyme	الإنزيم المحلل (ليزوزيم)	anthracite	أنثرسيت
enzymatic	إنزيمى	anthracene	أنثراسين
effusion	إنسكاب	anglesite	أنجليسيت
fission, thermal	الانشطار الحرارى	setting	إنجماد
peak splitting	إنشقاق القمة		



basic anhydride	أنهريد قاعدي	melting	إنصهار
	أنهريد السكسينيك		إنصهارية العنصر
succinic anhydride		element fusibility	
	أنهريد السيتراتكونيك	compression	إنضفاط
cetraconic anhydride			إنضفاطية العنصر
nitric anhydride	أنهريد النترك	element, compressibility of	
cyclic anhydrides	أنهريدات حلقة	diathermy	إنفاذ الحرارة
enolate	إنولات	invar	إنفار
		cleavage	إنفلاج
anethole	أنيتول	Walden inversion	إنقلاب «فالدين»
anisaldehyde	أنيسالدهيد	double refraction	إنكسار مزدوج
anisole	أنيسول	enhydrite	إنهدريت
anisidine	أنيسيدين	anhydride	أنهريد
anilide	أنيليد		أنهريد الاثيونيك
aniline	أنيلين	ethionic anhydride	
inulinin	إنيلولين		أنهريد أسيتيك = أنهريد الخليك
		acetic anhydride	
chemaction	إهماد		



osram	أوسرام	opal	أوبال ( غميم )
ocimene	أوسيمين	opalescent	أوبالى - ( غميمى )
ounce	أوقية ( أونس )	crystal faces	أوجه البلورة
octadecane	أوكتاديكان	augite (malacolite)	أوجيت ( ملاكوليت )
octadecanol	أوكتاديكانول	aurate	أورات ( ذهبات )
octadene	أوكتادين	orcin=orcinol	أورسين - أورسينول
octane	أوكتان	ornithine	أورنثين
octanol = octyl alcohol	أوكتانول - كحول أوكتيل	ignite, to	أورى - أوقد
octanone	أوكتانون	- ose	- أوز
octahydrate	أوكتاهيدريت	osazone	أوزازون
octyne = octine	أوكتاين	osmate	أوزمات
octene	أوكتين	ozonide	أوزونيد
oxime	أوكزيم	ozokorite	أوزوكريت
oxy -	أوكسى -	ozone	أوزون
oxyacetylene	أوكسى أسيتيلين		



ethynyl	إيثاينيل	أوكسى كبريتيد التاليوم	thallium oxysulphide
ethoxy	إيثوكسى	أول	- ol
إيثوكسى كربونيل ( كريبثوكسيل )		أولفينيت	olivenite
ethoxycarbonyl (carbethoxyl)		أولمانيت	ullmannite
ethoxide	إيثوكسيد	أوليات	oleate
	إيثوكسيد الكسيوم	أوليجونيت	oligonite
calcium ethoxide		أوليفين	olivins
erubescite	إيرويسيت	أوليفين حلقى ( سيكلو أوليفين )	cyclooleffin
irone	أيرون	أومانجيت	umangite
irium	إيريوم	أوميغا	omega ( $\omega$ or $\Omega$ )
oestrone = estrone	الإيسترون	إيبوكسيد ( إيبوكسى )	epoxide (epoxy)
iso-	أيسو -	إيتربيوم	ytterbium
iso - propanol	أيسو - بروبانول	إيتريوم	yttrium
isoprene	أيسوبرين	إيثانال ( اسيثالدهيد )	ethanal
	ايسوثيوسيانات الاكيل	إيثانول أمين	ethanolamine
alkyl iso-thiocyanate		إيثاين	ethine (ethyne)
	ايسوسيانيد الفينيل		
phenylisocyanide			



eca - iodine (astatine)	إيكايود	أيسوسيانييدات الألكيل	
		alkyl isocyanides	
imide	إيميد	cis - isomer	أيسومر السس
- yne	أين	antimer	أيسومر ضوئي
enol	إينول	stereoisomer	أيسومر فراغي
eosin	إيوسين		أيسومرية اثيلينية
ion, Zwitter	أيون ثنائي القطب	ethylenic isomerism	
sulfinium ion	أيون سلفنيوم	الاييسومرية الثنائية ( دياستيريوم	
ion, solvated	أيون متذوب	diastereoisomerism ( ايسومرية )	
complex ion	أيون متراكب	الاييسومرية الضوئية	
nitrate ion	أيون النترات	optical isomerism	
cupric ion	أيون النحاسيك	الاييسومرية الفراغية	
الايون الهجين=ثنائي الشحنة= إمفوليت		stereo- isomerism	
zwitterion= dipolar= ampholyte		hydratisomery	أيسومرية الهدرات
hydrogen ion	أيون الهيدروجين	أيض هدمي	
		katabolism = catabolism	
		evansite	إيفانسيت







# ب

papain	باباين	بارانتروز ثنائى ميثيل الانيلين	p-nitrosodimethylaniline
patronite	باترونيت	بارانتروپولوين	p-nitrotoluene
paragonite	باراجونيت	باريسيت	parisite
initiator	بادئ	باربالوين	barbaloin
para - (مقابل)	بارا -	باريوم	barium (Ba)
pararosaniline	باراروزانيلين	باستراسين	bacitracin
P- phenylenediamine	بارا - فنيلين ثنائى الامين	باكاليت	bakalite
paraformaldehyde	بارافورمالدهيد	باوس	bause
cosmoline - vaseline	بارافين رخو - كوزمولين - فازلين	باينت	pint
paraldehyde	بارالدهيد	بيافرين	papaverine
paranitroaniline	بارانتروانيلين	بيتدة	peptization
p-nitrosoaniline	بارانتروزانيلين	بيتون	peptone



برافين رخو أبيض = فازلين أبيض white petrolatum = white soft paraffin	بيتيد peptide
براكور parachor	ببرازين piperazine
برتقالى فكتوريا = برتقالى الانيلين victoria orange	ببسين pepsin
برتقالى المولبدنوم molybdenum orange	بتركسين butrexine
برج تبريد cooling tower	البتروىل - النفط petroleum
برج غسيل scrubber	بتستا battista
برجبتين bergapten	بتشبلند pitch-blende
برد hail	بتومينات - تومينات ptomaines
برسبكس perspex	بخور incense
برشامة (برشانة) cachet	البديل substituent
بركة تبريد cooling pond	برامة patent
برمنجنات permanganate	براسيوديميوم praseodymium
	برافين حلقى = سيكلان cycloalkane(cycloparaffin) (cyclane)



بروتوتروبية (انتقال البروتون)	برمنجنات البوتاسيوم
prototropy	potassium permanganate
proton	بروتون
protease	بروتياز
بروتين بترولى (بتروبروتين)	برمنيت
petroprotein	brandite
protein, simple	بروتين بسيط
protein, derived	بروتين مشتق
protein, conjugated	بروتين مقترن
proteins	بروتينات
silver proteinate	بروتينات الفضة
بروتينات نووية (نيوكليوبروتينات)	بروبانول - عادى (كحول بروبيلى)
nucleoproteins	n-propanol (propyl alcohol)
proteinase	بروتيناز
protease	بروتياز
protium	بروتيوم
	بروبيل
	بروبيل الكريبنول الحلقى (سيكلوبروبيل كرينول)
	cyclopropyl carbinol
	بروبين
	propene
	بروتكتينيوم
	protactenium



methylene bromide	بروميد المثيلين	بروسيات البوتاس الصفراء	yellow prussiate of potash
iodine bromide	بروميد اليود	procaine	بروكاين
bronze	برونز	brookite	بروكيت
phosphor bronze	برونز فوسفورى	proline	برولين
cobalt bronze	برونز الكوبلت	bromine (Br)	بروم
braunite	برونيت	bromination	برومة
metallic luster	بريق فلزى	promethium	برومثيوم
copper lustre	بريق نحاسى	bromobenzene	بروموبنزين
beryl	بريل	bromural	برومورال
beryllium (Be)	بريليوم	بروموفورم (ثلاثى برومو الميثان)	bromoform (tribromomethane)
brimstone	بريمستون	ethyl bromide	بروميد الاثيل
bismuth (Bi)	بزموت	بروميد الاثيليدين	ethylidene bromide
bismuthate	بزموتات	cinamyl bromide	بروميد السناميل
pasteurization	بسترة		



bixin	بكسين	بسترة ومضية	pasteurization, flash
pycnometer	بكنومتر	بسلفان	busulphan
platinum	بلاتين	بصل العنصل = البصل البرى	squill
palladium (Pd)	بلاديوم	بصمة	imbossing
plasmoquine	بلازموكين	بضائع إستهلاكية	consumer goods
platinization	بلتنة	بطارية عيارية	standard cell
palladium	بلديوم	بفتة (بيضاء)	bleached calico
tolu balsam	بلسم طولو	بقعة	macula
plumbane	بلعبان	بكتريا الحديد	ferrobacteria
palmitin	بلمتين	بكتريا نازعة النتروجين	denitrifying bacteria
polymerization	البلمرة	بكتين	pectin
copolymerization	بلمرة إسهامية	بكتينات	pectins
palmitate	بلميتات	بكتيناز	pectinase
cetyl palmitate	بلميتات السيتيل		



بنتادين حلقى (سيكلوبنتادين)	بلند (خامة الكبريتيد)
cyclopentadiene	blende (sulphide ore)
pentacene	بنتاسين
n -pentane	بنتان عادى
cyclopentane	بنتان حلقى ( سيكلوبنتان )
cyclopentanol	بنتانول حلقى (سيكلو بنتانول)
pentoses	بنتوزات
pentosans	بنتوزانات
pentonal	بنتونال
bentonite	بنتونيت
bendrofluazide	بندروفلوازيد
benzathine penicillin	بنزاثين البنسلين
benzal acetone	بنزال أسيتون
	بلوند (خامة الكبريتيد)
	بلوتونيوم
	بلورات توامية
	بلورات سائلة (سوائل متباينة الخواص)
	anisotropic liquids (liquid crystals)
	بلوراني
	بلورة
	بلورة توامية
	بلورة مختلطة
	بلورى (متبلور)
	بلومسترانديت
	بمعريد
	بنتاديكان



بنزونيتريل (سيانيد الفينيل ) benzonitrile (phenyl cyanide)	بنزال أنيلين benzalaniline
بنزويل الجليسين benzoyl glycine	بنزالدهيد benzaldehyde (oil of bitter almond)
بنزوين benzoin	بنزالدهيد فينيل هدراتون benzaldehyde phenylhydrazone
بنزيدرين benzedrine	بنزالدوكسيم (أوكسيم البنزالدهيد ) benzaldoxime
بنزيدين benzidine	بنزهدرول benzhydrol
بنزيل benzil	بنزوات الفينيل (جاوات الفينيل) phenylbenzoate
بنزيل أمين benzyl amine	بنزوبيران benzopyran
بنزيليدين (بنزال) benzylidene (benzal)	بنزوبيروول (اندرول) benzopyrole (indole)
بنزيليدين أنيلين benzylidene aniline	بنزوفينون benzophenone
بنزين benzene (benzol)	بنزوكاين benzocaine
بنزين (جازولين) benzine (gasoline)	بنزولة benzoylation
بنزين خماسي الإثيل pentaethylbenzene	



potash = potassa	بوتاس	بنزين خماسى البروم (بنتابروموبنزين)
caustic potash	بوتاسا كاوية	pentabromobenzene
kalium=potassium	بوتاسيوم	بنسلين penicillin
butacaine	بوتاكايين	بنفسج الكوبلت cobalt violet
butane	بوتان	بنفسجى امبريالى imperial violet
بوتان حلقى (رباعى الميثيلين)		بنفسجى «بركين» Perkin mauve
cyclobutane (tetramethylene)		بنفسجى «وليامسون» Williamson violet
butandiol	بوتان ديول	بنى «فان ديك» Van Dyke brown
butandione	بوتان ديون	بنى النفثيلامين naphthylamine brown
butanone	بوتانون	البنية البلورية crystal structure
crucible	بوتقة - بودقة	بهيج الالوان (غنى بالالوان) colourful
putrescine	بوتريسين	بوتاباربيتون butabarbitone
butyryl	بوتريل	بوتاديين butadiene
بوتيرات السليولوز cellulose butyrate		



boron	بورون	calcium butyrate	بوتيرات الكالسيوم
borichite	بوريكيت	butyl	بوتيل
positron	بوزيترون	n-butyl amine	بوتيل أمين عادى
boldine	بولدين	butylene (butene)	بوتيلين - بوتين
bolometer	بولومتر	ethyl borate	بورات الإثيل
polonium	بولونيوم	boracite	بوراسيت
polyurethane	بوليورثان	bort	بورت
	بوليثيلين = بوليئين		بورديو «ب» أو أحمر أزو
polyethylene = polythene		Bordeau "B" azorubi	
polystyrene	بوليستيرين	porcelain	بورسلين
polymer = polymeride	بوليمر	porphyrin	بورفيرين
addition polymer	بوليمر بالإضافة	borax	بورق
urea	بولينا (يوريا)		بورنيول = كحول البورنيل
polyhalite	بوليهاليت	borneol = bornyl alcohol	
polyene	بولين	borofluorides	بوروفلوريدات



pyroxylin	بيروكسولين	buna	بونا
pyroxene	بيروكسين	buna - S	بونا - س
pyrrole	بيرول	piperonal	بيرونال
pyrolusite	بيرولوذيت	piparine	بيبرين
perylene	بيريلين	piperidine	بيبيريدين
pyromorphite	بيرومورفيت	بيتا - نفتوكينون naphthoquinone, Beta -	
pyrite	بيريت	naphthol, beta-	بيتا - نفتول
	بيريت الكوبلت - ليناسيت	betaine	بيتان
cobalt pyrite = linnacite		pyrazole	بيرازول
pyridine	بيريدن	pyran	بيران
picoline	بيكولين	pyranose	بيرانوز
pilocarpine	بيلوكاربين	pyrogallol	بيروجالول
pinacol	بيناكلول	pyrocellulose	بيروسليولوز
inter	بينى	بيروكاتيكول = كاتيكول pyrocatechol=catechol	
pinite	بينيت		



بيوتين - فيتامين هـ	pinene	بينين
biotin-vitamine H		
biuret	pewter	بيوتر
biose		بيوتين حلقى (سيكلوبيوتين)
	eyclobutene	
bios		بيوس







# ت

talose	تالوز	condiment	تابل
taurine	تاورين	تأثير الأيون المشترك	
vapourization	التبخير	common - ion effect	
refrigeration	تبريد	تأثير باثوكرومي	
tobaco	التبغ = الطباق	bathochromic effect	
	تبلر ضوئي (تكتير ضوئي)	calorigenic effect	تأثير سعري
photopolymerisation		تأثير «سوريت» - ظاهرة «سوريت»	
	تبلر انضغاطي	Soret's efect = Soret's principle	
piezocrystallisation		تأثير اللزوجة الكهربائية	
	تبلر تجزيئي	electroviscous effect	
fractional crystallisation		expiry date	تاريخ انتهاء الصلاحية
bleaching	تبييض (قصر)	carbon dating	تأريخ بالكربون
titanite	تتانيت	allotropy	التأصل
tetradecane	تترادكان	corrosion	تاكل
		tachhydrite	تاكهدريت



desiccation	تجفيف	tetradymite	تتراديميت
drying	تجفيف	tetrazine	تترازين
exsiccation	تجفيف	tetracycline	تتراسيكلين
freeze-drying	تجفيف بالتجميد	tetracene	تتراسين
spray drying	التجفيف بالرذاذ	tetramycin = oxytetracycline	تتراميسين = أوكسى تتراسيكلين
hot flow drying	تجفيف بالهواء الساخن	tetrandrine	تتراندرين
association	تجمع	tetrahedrite	تتراهدريت
molecular association	تجمع جزيئى	tetrose	تتروز = سكر رباعى
glomeration	تجمع كروى (تكبب)	tetryl	تتريلى
freezing	تجميد	nitrogen fixation	تثبيت النتروجين
hardening of fats	تجميد الدهون	tagatose	تجاتوز
		experiment	تجربة
		contusion	تجريح



ethanolysis	تحلل بالايثانول	تجهيز مقاوم للانكماش	antcrease finish
proteolysis	التحلل البروتيني	تجهيز النسيج	sizing, textile
acidolysis	تحلل بالحمض	تجوية	weathering
autolysis	التحلل الذاتي	تجوية كيميائية	chemical weathering
ammonolysis	تحلل بالنشادر	تجويد الخامات	benefication of ores
photolysis	تحلل ضوئي	تحبب	spheroidization
hydrolysis	تحلل بالماء	تحبيب جاف	dry granulation
solvolysis = lyolysis	تحلل بالمذيب	تحت أكسيد	suboxide
sweetening	التحلية	تجبر	silicification
تحليق بنزع الهيدروجين		تحضير	preparation
dehydrocyclization		إنحلال	decomposition
analysis	تحليل	تحلل	lysis
combustion analysis	تحليل بالاحتراق	التحلل الأوزوني	ozonolysis
elementary analysis	التحليل الأولي		



creatin tolerance	تحمل الكرياتين	spot analysis	تحليل بقعى
roasting	تحميص	proximate analysis	التحليل التقريبي
acidification	تحميض	volumetric analysis	التحليل الحجمى
metamorphism	تحول	microanalysis	تحليل دقيق
molecular conversion	التحول الجزيئى	wet analysis	التحليل الرطب
racemization	التحول الراسيمى	spectroscopic analysis	التحليل الطيفى
scarification	تخديش	rational analysis	تحليل عقلانى
dilution	تخفيف	alcoholysis	تحليل بالكحول
synthesis	تخليق	quantitative analysis	التحليل الكمى
Traub synthesis	تخليق «تراوب»	electroanalysis	تحليل كهربائى
diene synthesis (Diels Alder reaction)	تخليق داين	qualitative analysis	التحليل الكيفى
Strecher synthesis	تخليق «ستريكر»	ultimate analysis	تحليل نهائى



Fuller's earth	تراب «فولر»	تخليق «سكراوب»	Skraup synthesis
tragazanthin	تراجازنثين	تخليق ضوئي	photosynthesis
co-precipitation	تراسب	تخليق كهربائي	electrosynthesis
travertine	ترافرتين	تخليق لانتماثي	asymmetric synthesis
التراب البلوري (النمو فوق البلوري)	crystal overgrowth	تخمير قعري	bottom fermentation
accumulation	تراكم (ميدلة)	تخمير (تخمير)	fermentation
trachyte	تراكيت	تخميل	carding
triphyllite	ترايفيليت	تدخين	fumigation
trimer	ترايمر	تدريج	calibration
triol	ترايول	تدهور	deterioration
trione	ترايون	تدوير	dimerism
tryptophan	تربتوفان	تذوب	solvation
trypsin	تربسين	تراب الزنك	zinc dust
terpinene	تربينين		



تركيب الذرة (بنية الذرة) atomic structure	تربينول terpineol
تركيب مضاد للأروماتية structure, antiaromatic	التربينات terpenes
تركيب منبج puckered structure	التربينات الثنائية biterpenes
تركيز concentration	تربيوم terbium
ترموتر بنتاني pentane thermometer	تردد الاصطدام collision frequency
ترموتر تفاضلي differential thermometer	تردد الامتداد stretching frequency
ترموتر «هايدنهين» Heidenhain thermometer	ترسب sedimentation
ترميد incineration	ترسب كهربائي electro deposition
تروپاكوكاين tropacocaine	الترسيب بالكهرباء الاستاتيكية (الساكنة) electrostatic precipitation
التروبان tropane	ترشيح filtration
تروپاينينات tropeines	ترشيح فائق ultrafiltration
تروپولون = سيكلوهبتاترينيولون tropolone = cyclohepta trienolone	ترشيح فراغي vacuum filtration
	ترشيح بالكهرباء electro filtration (electrostatic precipitation)
	تركيب اسبيراني spirane structure



vitrification	تزجيج	تروبيون = سيكلوهبتاتراينون	tropone = cycloheptatrienone
tin glazing	التزجيج بالقصدير	تروبيلاين = سيكلوهبتاتراين	tropilidene = cycloheptatriene
shift	تزحزح	التروبين	tropine
shift, chemical	تزحزح كيميائي	تروبينون	tropinone
bluing	تزدقيق	تروكسولين	truxillin
efflorescence	تزهر	ترويق	clarification
testosterone	تستوستيرون	تريتيم	tritium
	تسريع (التفاعل)	تريجونيلين	trigonelline
enhancement (reaction)		توينات	tweens
botiolism	تسمم بتيوليوني	تريهالوز	trehalose
	تشابه التشكل الثنائي	تزاوج - اقتران	conjugation
isodimorphism		تزجج	vitrescence
isomorphism	تشاكل	تزجيج	glazing
	تشاكل بلوري للعناصر		
elements isomorphism			
	تشاكل هندسي		
geometrical isomerism			



sheffield plating	تصفيح بالفضة	saturation	تشبع
hardening	تصليد	colour dispersion	تشتيت الألوان
eutectoid	تصلداني	dispersion of light	تشتيت الضوء
	تصنيف العناصر	diagnosis	تشخيص
elements, classification of		spalling	تشقق
elution	تصويل	configuration	تشكيل (هيئة)
	تضميد (للجروح)		تشوه مرن (تغير فى الشكل المرن)
dressings (of wounds)		elastic deformation	
congruence	تطابق	deformation	تشويه
neutralization	التعادل		تشويه
neutrality	التعادلية	disfigurement (deformation)	
	التعاطى تحت اللسان	elastic collision	التصادم المرن
sublingual administration		saponification	تصبن - تصبين
digitalize	تعاطى الديجيتاليس	petrification	تصخر - تحجر
steric acceleration	تعجيل فراغى	sublimation	تصعيد - تسامى
polymorphism	تعدد الأشكال		



electrometallurgy	تعدین كهربائی	polycondensation	تعدد التکثیف
hydraulic mining	التعدین الهیرولیکی	chromotropy	التعدد اللونی
retting	تعطن	rearrangement	تعديل
putrefaction	التعفن	Beckmann rearrangement	تعديل «بکمان»
sterilisation	تعقيم	pinacol rearrangement	تعديل البیناکول
inurement	تعود (تطبّع)	semidine rearrangement	تعديل السیمیدین
de-emanation	تعویق الانبعاث	Claisen rearrangement	تعديل «کلینز»
flotation process	التعويم	modification (صورة معدلة)	تعديل (صورة معدلة)
determination	تعیین	Curtius rearrangement	تعديل «کورتیس»
feed	تغذية	wallach rearrangement	تعديل «ولاش»
feed back	تغذية ارتجاعية	mining	تعدین
tube sizing	تغرية		
infiltration	تغلغل		
gasification	التغويز		



Ipatiev reaction	تفاعل «إيباتيف»	تغير أيسوميرى ضوئى	photoisomeric change
positive reaction	تفاعل إيجابى	تغير تصلدى	eutectic change
Perkin reaction	تفاعل «بركين»	التغير الشكلى	paramorphism
prototropic reaction	تفاعل بروتوتروپى	تغير كيميائى	chemical change
thalleioquin reaction	تفاعل تاليوكن	التغير اللونى	halochromism
spontaneous reaction	تفاعل تلقائى	تفاعل	interaction
Tschitschibabin reaction	تفاعل «تشتشيبابن»	تفاعل أحادى الجزيء	monomolecular reaction
Tschugayew reaction	تفاعل «تشوجاييف»	تفاعل إحلال	replacement reaction = substitution
Tschugaev reaction	تفاعل «تشوجيف»	تفاعل ازواج	coupling reaction
eutectic reaction	تفاعل تصلدى	تفاعل استدلالى	pilot reaction
Dieckmann reaction	تفاعل أو تكثف «ديكمان»	تفاعل بالإضافة	additive reaction
(=Dieckmann condensation)		تفاعل انعكاسى	reversible reaction



negative reaction	تفاعل سلبي	تفاعل ثانوى - تفاعل جانبي	side-reaction
	تفاعل «سلكوفسكى»		
Salkowski reaction		تفاعل ثلاثى الجزيئ	trimolecular reaction
Swarts reaction	تفاعل «سوارتس»		
	تفاعل «سورنسن»	تفاعل ثنائى الجزيئ	reaction, bimolecular
Sorensen reaction			
	تفاعل «سومليت»	تفاعل دقيق	microreaction
Sommelet reaction		تفاعل «ديلز - الدر»	Diels - Alder reaction
Schmidt reaction	تفاعل «شميت»		
	تفاعل «شوطن - باومان»	تفاعل الديازو	diazo-reaction
Schotten - Baumann reaction		تفاعل رباعى الجزيئ	tetramolecular reaction
	تفاعل «شيمان»		
Schiemann reaction		تفاعل «رiformاتسكى»	Reformatsky reaction
Photoreaction	تفاعل ضوئى		
		تفاعل «ساند ماير»	
dark reaction	تفاعل ظلامى	Sandmeyer reaction	
	تفاعل «فاسرمان»	تفاعل «ستريكر»	Strecher reaction
Wassermann reaction		تفاعل «ستيفن»	Stephen reaction



تفاعل «كانيزارو» Cannizzaro reaction	تفاعل «فاكنرودر» Wackenroder reaction
تفاعل الكريليل أمين carbylamine reaction	تفاعل «قراغى نوى» stereospecific reaction
تفاعل «كلينز» Claisen reaction	تفاعل «فريدل - كرافتس» Friedel - Crafts reaction
تفاعل كمي quantitative reaction	تفاعل «فلجروت» Willgerodt reaction
تفاعل كيميائي qualitative reaction	تفاعل «فيلسمير» Vilsmeier reaction
تفاعل كيميائي ضوئي chemical reaction	تفاعل «فورتس» Wurtz reaction
تفاعل لا عكسي irreversible reaction	تفاعل «فورتس وفيتيج» Wurtz - Fittig reaction
تفاعل ماص للحرارة endothermic reaction	تفاعل «فول» Wohl reaction = Wohl degradation
تفاعل متوازن reaction, balanced	تفاعل «فيتيج» Fittigs reaction
تفاعل مشعل pyrophoric reaction	تفاعل «فيلكس» Weil - felix reaction
تفاعل من الرتبة الأولى first order reaction	



تفكك الكتروليتي	تفاعل من الرتبة الثانية
dissociation, electrolytic	second order reaction
تفكك حراري	التفاعل النهائي
dissociation, thermal	end reaction
تفكك كيميائي ضوئي	تفاعل هوفمان
Photochemical dissociation	Hoffmann reaction
تفلون	تفاعل «وليامسون»
teflon	Williamson reaction
تفه	تفاعلات أيونية
insipid	ionic reactions
تقدير الأحماض (قياس الحموضة)	تفاعلات طاردة للحرارة
acidimetry	exothermic reactions
تقدير الجرعة	تفتت
dosage	disintegration
تقدير القلويات	تفحم
alkalimetry	charring
تقدير الكحول	تفريغ الغاز (نزع الغاز)
alcoholimetry	degasing
التقدير الوزني	تفريغ الهواء
gravimetry	evacuation of air
تَقْرُح	تفضيض
iridescence	silvering
التقسية	تفاعلية
quenching	reactivity
تقسية (فلكنة) المطاط	تفكك
vulcanization	dissociation



contractability	تقلصية (قابلية التقلص)	embrittlement	التقصيف
alkalinization	التقلية	distillation	تقطير
intermission	تقطع	destructive distillation	تقطير اتلافي
condensation	تكاثف	extractive distillation	تقطير استخلاصى
benzoin condensation	تكاثف البنزوين	steam distillation	تقطير بخارى
valence = valency	التكافؤ	fractional distillation	تقطير تجزيئى
valence, free	تكافؤ حر	dry distillation	تقطير جاف
electrovalence = electrovalency	تكافؤ كهربائى	vacuum distillation	تقطير فراغى
agglomeration	تكيب	distillation, isothermal	تقطير متجانس الحرارة
magnification	تكبير	keratinisation=cornification	تقرن
aggregation	تكتل	contraction	تقلص
aldol condensation	تكثف الالول	contraction of ring	تقلص الحلقة
rectification	تكثير		
petroleum refining	تكثير البترول		



water pollution	تلوث الماء	sugar refining	تكرير السكر
tellurite	تلوريت	coating	تكسية
tellurium	تلوريوم	Harvel coating	تكسية «هارفل»
تلويدين = ٧,٦,٢ - ثلاثى هيدروكسى ترويان teloidine = 3.6.7 trihydroxytro- pane		calcification	تكلس
		calcination	تكليس
crystal, symmetry	التماثل البلورى	Technetium	تكنشيوم
enantiomorphism	تماثل الصور	tecogenin	تكوجينين
consistency	تماسك (قوام)	amelification	تكون مينا الاسنان
dilatation	تمدد (إنتفاخ)	spheronization	تكوير
التمدد الأديباتى adiabatic expansion		dye toning	تكيف الصبغة
thermal expansion	التمدد الحرارى	tolbutamide	تلبوتاميد
inunction	تمريح	sintering	تلبيد
depilation	تمريط	decay	تلف (انحلال)
mineralization	تمعدن	pollution	تلوث



flocculation	تنديف	claying	تمليط
activation	تنشيط	deliquescence	تميع
elutriation	تنظيف بالتصويل	ex-osmosis	تناضح خارجى
electrocleaning	تنظيف بالكهرباء	repulsion	تنافر
pickling	تنظيف كيميائى	electric repulsion	تنافر كهربائى
تنقية الكتروليتية (تنقية بالكهرباء) electrolytic refining (electrorefining)		tennantite	تنانتيت
cupellation	التنقية البوتقية	colour stimulation	تنبيه بالألوان
scorification	تنقية بالصهر (اجتفاء)	tantalum	تنتالوم
تنين = حمض تنيك = حمض جلوتنيك tannin = tannic acid = gallotannic acid		tungstate	تنجستات
aeration	تهوية	tungsten = Wolfram	تنجستن
contact twins	توائم تماس	tungstenite	تنجستنيت
spices	توابل (أفاوية)	التنجستن البرتقالى tungsten, orange	
concourse	توافق	التنجستن البنفسجى tungsten, violet	



alternating current	تيار متردد	gemination	توأمية
thebaine	تبيابين	topaz	توباز
titanium	تيتانيوم	totaquine	توتاكوين
tyrotoxin	تيروتوكسين	steric strain	توتر فراغى
tyrosinase	تيروزيناز	توتوميرية الاينول - كيتون enol - keto tautomerism	
tyrosine	تيروسين	orientation	توجه
tysonite	تيسونيت	equipartition	توزيع متساو
cotton staple	تيلة القطن	tosyl=tosylate	توسيل = توسيلات
tiemannite	تيمانيت	toxaphene	توكسافين
turanose	تيورانوز	biend	توليفة
turicine	تيوريسين	tombac = tombak	تومباك
tulip	التيليب	conduction current	تيار توصيل
		convection current	تيار حمل
		electric current	تيار كهربائى







# ث

sulfur dioxide ثاني أكسيد الكبريت

ثاني أكسيد الكربون الجليدي  
carbon dioxide snow (dry ice)

ثاني أكسيد المنجنيز  
manganese dioxide

ثاني أكسيد النتروجين  
nitrogen dioxide

metastability ثبات حرج

photostability الثبات الضوئي

miscibility gap ثغرة الامتزاجية

ثرمبو بلاستين = ثرمبوكيناز  
thromboplastin=thrombokinas

ثرمبو ليزين = فبرينوليزين  
thrombolysin = fibrinolysin

thermite ثرميت

equilibrium constant ثابت الاتزان

dissociation constant ثابت التفكك

thermostable ثابت حرارياً

critical constant الثابت الحرج

ثابت العزل الكهربائي  
dielectric constant

ثابت «فان درفالز»  
Van der Waals constant

elastic constant ثابت المرونة

thallium ثاليوم

dioxide ثاني الاكسيد

ثاني أكسيد التتانيوم = انهدريد  
titanium dioxide=titanic  
anhydride



جميع اللغة العربية - القاهرة

tricyclic	ثلاثى الحلقات	thrombin	ثرومين
trisaccharide	ثلاثى السكريد	threonine	ثريونين
trisilane	ثلاثى السيلان	marc	ثفل
triple phosphate	ثلاثى الفوسفات	safety match	ثقاب الامان
triphenylamine	ثلاثى فنييل امين	triazine	ثلاثى الازين
triphenylcarbinol	ثلاثى فنييل الكربينول	trioxide	ثلاثى اكسيد
			ثلاثى اكسيد التنجستن
	ثلاثى فنييل الميثان	tungsten trioxide	
triphenyl methane			ثلاثى اكسيد اليورانيوم
tribasic	ثلاثى القاعدية	uranium trioxide	
trichloroethylene	ثلاثى كلورو اثيلين	trioxy	ثلاثى أوكسى
trichlorophenol	ثلاثى كلوروفينول	triethanolamine	ثلاثى إيثانولامين
	ثلاثى كلوريد البنزو	triethylamine	ثلاثى إيثيلامين
benzotrichloride		tervalent = trivalent	ثلاثى التكافؤ
	ثلاثى كلوريد الفوسفور		ثلاثى جالويل الجلسرين
phosphorus trichloride		trigalloyl glycerol	



ثلج ثاني أكسيد الكربون ice, carbon dioxide	ثلثي كيتو - triketo -
الثعاني الأوجه octahedron	ثلثي ميثوكسي - trimethoxy -
الثمانية octet	ثلثي نيتروثلاثي أزيدوبنزين trinitrotriazido benzene
ثمر الصابون soap berry	ثلثي نيتروجلسرين = نيتروجلسرين trinitroglycerin = nitroglycerin
ثنائي di-	ثلثي نيتروبولوين trinitrotoluene (T.N.T)
ثنائي الاثيل diethyl	ثلثي نيتروكريسول trinitrocresole
ثنائي إثيل استيلبيسترول diethyl stilbesterol	ثلثي الهدرات trihydrate
ثنائي الاكتيل (see octyle) dioctyl (see octyle)	ثلثي الهيدروكسيل-ثلاثي هيدروكسي- trihydric = trihydroxy -
ثنائي إثيل أمين diethylamine	ثلثي يودوميثان = يودوفورم triiodo methane = iodoform
ثنائي إثيل كربامازين diethylcarbamazine	ثلاثية triad
ثنائي الأرسنيد (ثنائي الزرنيخيد) diarsenide	ثلاثية التشكل trimorphism
ثنائي الاميد diamide	
ثنائي أريل الأمين diarylamine	



ثنائى أوليفين	diester	ثنائى الاستر
adiolefin (see olefin)		
ثنائى إيثانول أمين	ثنائى الأسيتات (ثنائى الخلّات)	
diethanolamine	di-acetate	
ثنائى الببتيد	ثنائى الأسيتيل	
dipeptide	ثنائى أسيتيل المورفين (هيروين)	
ثنائى بروميد الاثيلين	diacetyl morphin (heroin)	
ethylene dibromide		
ثنائى تربين	ثنائى الأسيتين	
diterpene		
ثنائى ثيو	ثنائى أكسيد البلاديم	
dithio	palladium dioxide	
ثنائى ثيوكربامات	ثنائى أكسيد - ثنائى الاثيلين	
dithiocarbamate	(ديوكسان)	
ثنائى ثيول	diethylene dioxide (dioxan)	
dithiol		
ثنائى ثيونيت (هدروسلفيت)	ثنائى الكيل أمين	
dithionite (hydrosulphite)		
ثنائى ثيويك	ثنائى الأمونيوم	
dithioic		
ثنائى الجلسريدات	ثنائى الاميدين	
diglycerides		
ثنائى الجلوكوسيد	ثنائى الامينو	
diglucoside		
ثنائى الجليكول		
diglycol		



difluoride	ثنائي فلوريد	ثنائي الجليسرول (ثنائي الجليسرين) diglycerol (diglycerin)
diphosgene	ثنائي الفوسجين	ثنائي الحلقة dicyclic (bicyclic)
diphenylinimide	ثنائي فينيلين ايميد	ثنائي الحمضية diacid (diacidic)
diphenylamine	ثنائي فينيل أمين	ثنائي سليسيد disilicide
	ثنائي فينيل ثيوكربازون	ثنائي سليكات disilicate
diphenyl thiocarbazon		ثنائي سلينيد diselenide
	ثنائي فينيل ثيووريا	ثنائي سيانو ثنائي أميد (داي سيان dicyandiamide (دايميد)
diphenylthiourea		ثنائي السيانيد dicyanide
	ثنائي فينيل جوانيديين	ثنائي السيانين dicyanine
diphenyl guanidine		ثنائي سيلازان silazane, di-
	ثنائي فينيل كلوروارسين	ثنائي فاينيل أستيلين divinyl acetylene
diphenylchloroarsine		ثنائي فلورو - (difluoro) - difluor - (difluoro)
	ثنائي فينيل هيدانتوين	
diphenyl hydantoin		
disulphide	ثنائي الكبريتيد	
dicarboxlic	ثنائي الكربوكسيل	



dichromatic	ثنائى اللون	ثنائى الكرومات (بيكرومات)	dichromate (bichromate)
dimethylamine	ثنائى ميثيل امين	ثنائى كلورامين	dichloramine
dimethylamino	ثنائى ميثيل امينو	ثنائى كلور امين - ط	
dimethylaniline	ثنائى ميثيل انيلين	dichloramine-T	
	ثنائى ميثيل فورماميد	dichlorobenzene	ثنائى كلوروينزين
dimethylformamide			ثنائى كلورو ثنائى فلوروميثان
dinitroaniline	ثنائى نيتروانيلين	dichlorodifluoromethane	
dinitrobenzene	ثنائى نيتروبنزين	dichlorohydrin	ثنائى كلوروهيدرين
dinitrostilbene	ثنائى نيتروستيلبين	dichloride	ثنائى الكلوريد
dinitrotoluene	ثنائى نيتروتولوين		ثنائى كلوريد الاثيلين
dinitrophenol	ثنائى نيتروفينول	ethylene dichloride	
dinaphthyl	ثنائى نفتيل		ثنائى كلوريد الفوسفور
dihalo	ثنائى هالو	phosphorus dichloride	
dihalide	ثنائى الهاليد		ثنائى الكومارول = ديكومارول
dihydrate	ثنائى هدرات	dicoumarol	
			ثنائى كيتو بىرازين
		diketopiperazine	



ثنائي هيدرونفثالين	ثنائي هيدرو - dihydro -
dihydronaphthalene	
ثنائي يوديد diiodide	ثنائي هيدروارجوتامين dihydroergotamine
ثنائية البلورية dimorphism	ثنائي هيدروارجوكرنين dihydroergocornine
ثنائية اللون	ثنائي هيدروتاكيسترول dihydrotachesterol
dichroism (dichromatism)	
ثوجون thugone	ثنائي هيدروستربتوميسين dihydrostreptomycin
ثوريا = ثاني أكسيد الثوريوم	ثنائي هيدروكلوريد dihydrochloride
thoria = thorium dioxide	
ثوريانيت thorianite	ثنائي هيدروكسي أسيتون dihydroxyacetone
ثوريت thorite	
ثوريوم thorium	ثنائي يودوهيدروكسي كينولين diiodohydroxy quinoline
ثوليوم thulium	ثنائي الهيدروكسيل dihydric
ثوم garlic	ثنائي هيدروكودينون dihydrocodeinone
ثيازول thiazole	ثنائي هيدرومورفينون dihydromorphinone
ثيروجلوبيولين thyroglobulin	



thiophene	ثيوفين	ش - ثيروكسين صوديوم L-thyroxine, sodium
thiokol	ثيوكل	ثيرونين = ثايرونين thyronine
ثيول = مركبتان ، كبريتد حمضى thiol = mercaptan, acid sulfide		ثيمول = ثايمول thymol
ثيون = ثيوكيتون thione=thioketone		ثيمين = ثايمين thymine
thionyl	ثيونيل	ثيوبرومين = ٧,٢ - ثنائى ميثيل theobromine = 3,7 - الزانثين dimethyl xanthine
thiouracil	ثييوراسيل	ثيوبنتال صوديوم = بنتوثال صوديوم thiopental, sodium = pentothal, sodium
ثيوريا = ثيوكراميد thiourea = thiocarbamide		ثيوجلوكوز thioglucose
		ثيوفلين = ٢,٨ - ثنائى ميثيل الزانثين theophylline = 1,3 - dimethyl xanthine



# ج

جذور الدم (سنگویناریا)  
sanguinaria = blood root

جرافیت «آتشیسون»  
Acheson graphite

جرافیت خام (بلمباجو) plumbago

جرافیت کهربائی electro graphite

گرامیسیدین gramicidin

جرانیول geraniol

جرعة dose

الجرعة السوداء black draught

جرمانیوم germanium (Ge)

جزئ ثلاثی الذرات

triatomic molecule

جزئ ثنائی الذرية

diatomic molecule

جاولینوم gadolinium (Gd)

جاروف صغير scoop

جازولین gasoline

ج - استروphanthin = أوباین

G-strophanthin = oubain

جالون (إنجليزية) gallon (imperial)

جالینا galena

جالیم gallium (Ga)

جاما gamma

جانجا ganja

جبس gypsum

جدول تحويل conversion table

جدول «مندلیف» الدوري

Mendeleeef periodic table



dry, to	جف - جفف	جزئ خماسى الذرات
basin	جَفَنَة	penta - atomic molecule
evaporating dish	جفنة تبخير	جزئ متعدد الحلقات
gel	جل	polycyclic molecule
glyceraldehyde	جلسرالدهيد	جزئ متعدد الذرات
starch glycerite	جلسريت النشا	polyatomic molecule
glyceride	جلسريد	جزئيات مرارة
triglycerides	جلسريدات ثلاثية	molecule, fluxional
جلسرين «جليسرول»		molecular
glycerin (glycerol)		جزئى
	جلفنة	molecularity
sherardization=galvanisation		الجزئية
	جلفنة بالكهرباء	intact body
electro galvanization		جسم سليم
galactose	جلكتوز	particle, alpha
policeman	الجلواز (الشرطى)	جسيم ألفا
		elementary particle
		سيم أولى
		particle, beta
		سيم بيتا
		alpha particles
		سيمات ألفا
		plaster of paris
		جص
		biogeography
		جغرافية إحيائية



glycocol	جليكوكول	glauberite	جلوبريت
glycol	جليكول	globulin	جلوبولين
ethylene glycol	جليكول إيثيلين	globin	جلوبين
butylene glycol	جليكول البوتيلين	gluten	جلوتين
	جليكول ثنائي الاثيلين	glucinum	جلوسينوم
diethylene glycol		glucose	جلوكوز
glyoxal	جليوكزال	glucosazone	جلوكوزازون
amethyst	الجمست	glucosamine	جلوكوزامين
gentianose	جنطيانوز	glucoside	جلوكوسيد
gentiopicrin	جنطيوبكرين	glauconite	جلوكونيت
gentiobiose	جنطيوببوز	gelignite	جليجنيت
apparatus	جهاز	glacial	جليدي
extractor	جهاز استخلاص	glycoproteins	جليكوبروتينات
	جهاز اختبار السحج	glycosal	جليكوزال
abrasion tester			



guachamacine	جواكاماسين	orsat apparatus	جهاز أورسات
guano	جوانو		جهاز «بنسكى ومارتن»
guanidine	جوانيديين	Pensky-Martens apparatus	
guanine	جوانين		جهاز تحكم - جهاز ضبط
guaiacin	جواياسين	control apparatus	
guaiac	جواياك		جهاز تقطير
guaiacol	جواياكول	distilling apparatus (still)	
gossypol	جوسيبول	inspirator	جهاز تنفس (منشق)
quicklime	الجير الحى		جهاز «سوكسليت»
soda lime	جير الصودا	Soxhlet apparatus	
slaked lime	جير مطفا		جهاز «سيمنز» للآوزون
	جير مكور	Siemens ozonizer	
chlorinatedlime = bleaching powder			جهاز «فان سليك»
	جيلاتين الزنك = معجون أونا	Van Slyke apparatus	
Zinc gelatin = unna paste			جهد الاستقطاب
gelose	جيلوز	polarization potential	
		critical potential	الجهد الحرج
		guacin	جواسين



# ح

tripod	حامل ثلاثي	dust catcher	حاجز الغبار
	حامل الكوبلت - حاو للكوبلت	incendiary	حارق
cobaltiferos		computer	حاسب - كومبيوتر
chromophore	حامل اللون		حاشدة (بطارية) «أديسون»
halogen carrier	حامل الهالوجين	Edison battery	
discoloured	حائل اللون	catalyst	حافز - عامل مساعد
granulate, to	حَبَّبَ		حافز كروميت النحاس
pill	حبة	copper chromite catalyst	
	حبوب التقطير (ثفل التقطير)	equilibrium state	حالة الاتزان
distillers grains		transition state	الحالة الانتقالية
granule	حببية (ج حبيبات)	critical state	الحالة الحرجة
diaphragm	حجاب	carrier	حامل
Portland stone	حجر بورتلاند	stand	حامل
lunar caustic	حجر جهنم	oxygen carrier	حامل الاكسجين



مجمع اللغة العربية - القاهرة

الحجم القياسى - الحجم العيارى	lime stone	حجر الجير
standard volume		
specific volume	الحجم النوعى	حجر السفن (حجر الصنفرة)
	emery stone	
elastic limit	حد المرونة	moonstone
		حجر القمر
nascent	حديث التولد	pumice stone
		الحجر الخفاف
Iron (Fe)	حديد	millstone
		حجر الطحن
splegeleisen	حديد أبيض	philosophers stone
		حجر الفلاسفة
iron froth	حديد اسفنجى	hone (grind stone)
		حجر المسن
alpha - iron	حديد ألفا	حجر نفيس = حجر كريم
		precious stone
beta-iron	الحديد البائى	
		volume, molecular
gamma iron	الحديد الجامى	الحجم الجزيئى
		volume, critical
delta iron	حديد دلتا	الحجم الحرج
		atomic volume
crocus martis	حديد زعفرانى	الحجم الذرى
		colloidal size
iron, cast	حديد زهر	حجم غروانى
		الحجم غير القابل للانضغاط
passive iron	حديد سلبى	volume, incompressible



heat of adsorption	حرارة الامتزاز	meteoric iron	حديد الشهب
heat of absorption	حرارة الامتصاص	iron ingot	حديد صلب
heat of explosion	حرارة الانفجار	mill iron	حديد الطاحون (حديد المصنع)
heat of crystallization	حرارة التبلور	iron, pig	حديد غفل
heat of dilution	حرارة التخفيف	galvanised iron	حديد مجلفن
heat of neutralization	حرارة التعادل	grundy	حديد محبب
heat of formation	حرارة التكوين	iron, reduced	حديد مختزل
heat, molecular	الحرارة الجزيئية	dialysed iron	حديد مديلز
atomic heat	الحرارة الذرية	iron, malleable (wrought iron)	حديد مطاوع
heat, latent	الحرارة الكامنة	ferro-	حديدو -
heat, specific	الحرارة النوعية	ferrous	حديدوز
refractories	حراريات	ferric	حديدك
criticality	الحرجية	combustion heat	حرارة الاحراق



cellulose wadding	حشو سليولوزى	Smith degradation	حرض «سميث»
boiling stones	حصى الغليان	mobility	حركية
catalysis	حفز	electro kinetic	حركية كهربائية
contact catalysis	حفز بالتماس	harmaline	حرملين
auto-catalysis	الحفز الذاتى	silk	حرير
negative catalysis	حفز سلبى	rayon, acetate	حرير الأسيتات
photocatalysis	الحفز الضوئى	rayon	حرير صناعى
base catalysis	حفز قاعدى	rayon, viscose	حرير الفسكوز
conservation	حفظ	حرير الكبرامنيوم	
resolution	حلّ	rayon, cuprammonium	
sweetness	الحلاوة	حرير الكلوديون	
ginning	حلج	collodion silk = nitro cellulose	
helix	حلزون	conveying belt	حزام ناقل
cooling spiral	حلزون تبريد	حساس للضوء (بانكروماتى)	
		panchromatic	
		congregate	حشد



water bath	حمام مائي	cyclize	حلق - يحلق
acid	حمض (ج أحماض)	heterocycle	حلقة غير متجانسة
abietic acid	حمض أبيتيك	heterocycle	حلقة غير متجانسة
	حمض اثيل هكسويك		الحلقة
ethyl hexoic acid		homoatomic ring (homocyclic)	
	حمض اثيلين ثنائي الامين - رباعي	strained ring	حلقة متوترة
ethylene diamine	الخليك	cyclic	حلقى
tetracetic - acid		mastoid	حلماني
acid, alginic	حمض الجنيك	sludge	حما
adipic acid	حمض أدبييك	acidosis	الحُماض
acid, adenylic	حمض أدينييك	steam bath	حمام بخار
orthoacetic acid	حمض أرثواسيتيك	sand bath	حمام رملي
	حمض أرثوينزويل بنزويك	oil bath	حمام زيت
o-benzoylbenzoic acid		dye bath	حمام صبغة
	حمض أراشيديك	tin bath	حمام القصدير
arachic acid (arachidic acid)			



حمض ألفابنزويل بروبيونيك ( $\alpha$ )- benzoyl-propionic acid	حمض الأسبارتيك aspartic acid
حمض الالكتروليت (حمض البطارية) electrolyte acid (battery acid)	حمض استياريك acid, stearic
حمض ألوسيناميك acid, allocinnamic	حمض استيفنيك styphnic acid
حمض إليوستياريك eleostearic acid	حمض أسيتو أسيتيك aceto-acetic acid
حمض أمينو أسيتيك = جليسين acid, aminoacetic = glycine	حمض أسيتيل ساليسيليك acid, acetyl salicylic
حمض الأنثرانيليك anthranilic acid	حمض أكريليك acid, acrylic
حمض أورسانيليك orsanilic acid	حمض أكسجيني oxyacid
حمض أورسليليك orsellic acid	حمض الالايديك elaidic acid
حمض أوزميك osmic acid	حمض البان behenic acid
حمض أوكتانويك - حمض كبريليك octanoic acid = caprylic acid	حمض الألجنيك alginic acid
حمض أوكسال أسيتيك oxalacetic acid	حمض ألفا - بروموبروبيونيك $\alpha$ - bromopropionic acid
	حمض ألفا - بروموكبرويك $\alpha$ - bromocaproic acid



picramic acid	حمض بكراميك	oxalic acid	حمض أوكساليك
picric acid	حمض بكريك	حمض الأوليك (حمض الزيت)	
picolinic acid	حمض بكولينيك	acid, oleic	
pelargonic acid	حمض البلارجوتيك	erucic acid	حمض الايروسيك
palmitic acid	حمض بلميتيك	حمض أيزوثيوسيانيك	
pimelic acid	حمض بميليك	thiocyanic acid, iso-	
حمض بنزين سلفونيك		parabanic acid	حمض بارابانيك
benzene sulphonic acid		barbituric acid	حمض البربتيوريك
penicillic acid	حمض بنسيليك	propionic acid	حمض بروبيونيك
حمض بوتان داويوك (حمض السكسينيك)		prussic acid	حمض بروسيك
acid, butandioic (succinic acid)		حمض بروموبنزويك	
حمض بوتانويك (حمض بوتيريك)		bromobenzoic acid	
acid, butanoic (butyric acid)		حمض بروموخليك (برومواسيتيك)	
butyric acid	حمض البوتيريك	bromoacetic acid	
حمض ع - بوتيل مالونيك		حمض برومو كامفور سلفونيك	
n-butyl malonic acid		bromocamphor sulphonic aci	
		pectic acid	حمض البكتيك



tantalic acid حمض تنتاليك

tribasic acid حمض ثلاثى القاعدية

tricarballic acid حمض ثلاثى الكرباليليك

trichloroacetic acid حمض ثلاثى كلورو استيك ( خليك )

trichloroacetic acid حمض ثنائى برومو السكسينيك

dithiocarbamic acid حمض ثنائى ثيوكرباميك

dithionic acid حمض ثنائى ثيونيك

digallic acid حمض ثنائى الجاليك (العفص)

diglycollic acid حمض ثنائى الجليكوليك

dichromic acid حمض ثنائى الكروميك

dichloroacetic acid حمض ثنائى كلورواسيتيك

uric acid حمض اليوريك = حمض اليوريك

acid,  $\beta$ -benzoyl propionic حمض بيتا - بنزويل بروبيونيك

pyruvic acid حمض بيروفيك

pyrophosphoric acid حمض بيروفسفوريك

talomucic acid حمض تالموسيك

talonic acid حمض التالونيك

taurocholic acid حمض التاوروكوليك

tiglic acid حمض تجليك

acid, hyposulphurous حمض تحت الكبريتوز

truxillic acid حمض التروكسليك

tropic acid حمض التروبيك

contact acid حمض التماس



حمض الخليك الخشبي pyroligneous acid	حمض الثيوسيانيك thiocyanic acid
حمض الدبال acid, humic	حمض الثيونيك thionic acid
حمض دهني fatty acid	حمض الجاليك = حمض العفص acid, gallic
حمض الدوديكانويك dodecanoic acid	حمض الجاوريك (حمض البنزويك) acid, benzoic
حمض ديازو سلفونيك diazosulphonic acid	حمض جلوتاميك glutamic acid
حمض ديازويك diazotic acid	حمض جلوكونيك gluconic acid
حمض دي أكسي ريبونوكليك حمض دي أكسي ريبوز النووي (د.ن.أ) deoxy - ribonucleic acid (DNA)	حمض جليكوليك glycollic acid
حمض دي أكسيكوليك deoxycholic acid	حمض الجليوكزاليك glyoxalic acid
حمض الديالوريك dialuric acid	حمض حديدوسيانيك acid, ferrocyanic
حمض الديسيليك decylic acid	حمض حديدي سيانيك ferricyanic acid
حمض ديكانويك acid, decanoic	حمض الخليك acetic acid
	حمض الخليك الجليدي glacial acetic acid



مجمع اللغة العربية - القاهرة

sebacic acid=decanedioic acid	حمض الديكويك decoic acid
stearic acid حمض ستياريك	حمض ديكانويك decanoic acid
saccharic acid حمض سكاريك	حمض ديهيدروسكوريك dehydroascorbic acid
حمض السكسناميك succinamic acid	حمض ديهيدروكوليك dehydrocholic acid
succinic acid حمض السكسنيك	حمض ديوكسيكوليك acid, deoxycholic
sulfanilic acid حمض السلفنيليك	حمض الرابنيك acid, rapinic
حمض سايكوتنجستيك silicotungstic acid	حمض الرامجنيك acid, ramigenic
selenous acid حمض سلينوز	حمض رباعي القاعدية tetrabasic acid
selenic acid حمض سلينيك	حمض رباعي الكربوكسيل tetracarboxylic acid
suberic acid حمض سويريك	حمض رسينولييك ricinoleic acid
sorbic acid حمض سوربيك	حمض الساليسليك salicylic acid
حمض سيانواسيتيك (سيانوخليك) cyanoacetic acid	حمض سباسيك = حمض ديكان دايريك



shikimic acid	حمض الشيكيميك	حمض السياناتوريك (سيانوذهبيك)	cyanoauric acid
weak acid	حمض ضعيف	حمض السيانوريك	cyanuric acid
	حمض الطرطريك اليمنى	حمض السيانيك	cyanic acid
dextro-tartaric acid		حمض السيتراكونيك	citraconic acid
	حمض الطرطريك (حمض الدردي)	حمض السيتريك (حمض الليمونيك)	
acid, tartaric		citric acid	
organic acid	حمض عضوى	cerotic acid	حمض السيروتيك
	حمض العفص (حمض الجاليك)	حمض سيكلوبنتان - ٢:١ ثنائى	
gallic acid		acid, cyclopentane -	الكربوكسيل
	حمض الفار (حمض اللوريك)	1:2-dicarboxylic	
acid, lauric = dodecanoic		حمض سيكلوبوتان كربوكسيلك	
	حمض الفابروموبروبيوتيك	cyclobutane carboxylic acid	
acid, $\alpha$ -bromopropionic		حمض السيناميك	cinnamic acid
	حمض فاليريك = حمض فاليريانيك	حمض الشلموجريك	
valeric acid = valerianic acid		acid, chaulmoogric	
phthalic acid	حمض الفثاليك	حمض «شولكوف» Schollkopf acid	
fulminic acid	حمض الفلمينيك		



حمض الكبريتيك المدخن = (أوليم) sulfuric acid, fuming=oleum	حمض فوسفور تنجستيك phosphotungstic acid
acid caprylic حمض الكبريليك	حمض الفوسفوروز phosphorous acid
capric acid حمض الكبريك	حمض فوسفوريك phosphoric acid
حمض الكربوليك = فينول carbolic acid=phenol	حمض فوق الكبريتيك persulphuric acid
carminic acid حمض الكرمينيك	حمض فوق اليوديك periodic acid
crotonic acid حمض الكروتونيك	حمض فينيل أسيتيك phenylacetic acid
crosetin acid حمض الكروستين	حمض كاذب pseudoacid
crocein acid حمض الكروسيين	حمض كافور سلفونيك camphorsulphonic acid
حمض الكروموتروبيك chromotropic acid	حمض الكبرويك caproic acid
حمض الكريزوفانيك crysophanic acid	حمض الكبريتوز sulfurous acid
حمض الكريسليك cresylic acid	حمض الكبريتيك - زيت الزاج sulfuric acid = oil of vitriol
حمض الكلورواسيتيك chloroacetic acid	



حمض مالون الدهيديك malonaldehydic acid	حمض كلوروبوتيريك chloro butyric acid
malonamic acid حمض مالوناميك	حمض كلورو سكسينيك chlorosuccinic acid
malonanilic acid حمض مالونانيليك	حمض الكمفوريك comphoric acid
malonic acid حمض مالونيك	حمض الكواسيك acid, quassic
حمض متعدد غير متجانس heteropoloy acid	حمض الكوبلتى سيانيك cobalticyanic acid
حمض متعدد القاعدية polybasic acid	cholic acid حمض الكوليك
acid, margaric حمض المارجريك	حمض الكوميك (حمض الكمون) cumic acid
myristic acid حمض المريستيك	حمض كينالدك quinaldic acid
mineral acid حمض معدنى	حمض كينيوريك kynuric acid
mellitic acid حمض مليتيك	حمض اللاكتيك = حمض اللبنيك lactic acid
acid, melissic حمض المليسك	حمض ليفولينيك levulinic acid
melilotic acid حمض ميلوتيك	
mandelic acid حمض مندليك	



nitric acid	حمض النتريك	حمض مورياتيك = حمض الهيدروكلوريك
	حمض النتريك المدخن	murietic acid(hydrochloric acid)
nitric acid, fuming		mucic acid
naphthalic acid	حمض النفتاليك	حمض الميتافاناديك
naphthenic acid	حمض النفتنيك	حمض ميتافوسفوريك
naphthoic acid	حمض النفتويك	metaphosphoric acid
naphthionic acid	حمض النفتيونيك	حمض ميتانتروسليليك
	حمض النمل = حمض الفورميك	m- nitrosalicylic acid
formic acid		metanilic acid
hippuric acid	حمض الهيبيريك	methacrylic acid
acid, hydrazoic	حمض الهيدرازويك	mesaconic acid
	حمض الهيدراكريليك	حمض ميزوטרطريك
hydracrylic acid		mesotartaric acid
	حمض الهيدروبروميك	mesoxalic acid
acid, hydrobromic		meconic acid
hydracid	حمض هيدروجيني	meconinic acid
		muconic acid



acidic	حمضي	حمض الهيدروسيانيك	hydrocyanic acid
convection	حمل	حمض هيدروفلوريك	hydrofluoric acid
blow pipe	حملج (بودى)	حمض هيدروفلوسيليك	acid, hydrofluosilicic
acidity	حموضة	حمض الهيدروكلوريك	hydrochloric acid
cooling trough	حوض تبريد	حمض هيدريوديك	hydriodic acid
space, interatomic	الحيز بين الذرى	حمض هكساديكانويك	hexadecanoic acid
electron diffraction	حيود الالكترونات	حمض هكسيورونيك	hexuronic acid
		حمض هوموفثاليك	homophthalic acid
		حمض هوموكامفوريك	homocamphoric acid
		حمض هينيك	hyenic acid
		حمض اليوديك	iodic acid







# ح

slag	خَبَث	conclusion	خاتمة
iron slag	خَبَث الحديد	Zinc	خارصين «زنك»
basic slag	خَبَث قاعدي	additive property	خاصية جمعية
peat	خُبْث	capillarity	الخاصية الشعرية
copper turnings	خراطة نحاس	chemical property	خاصية كيميائية
extract	خَرْج (خلاصة)	ore	خامة
ricinus	الخروع	white nickel ore	خامة أبيض النيكل
gasometer	خزان غازات	pay ore	خامة اقتصادية
hood	خزانة غازات	bog iron ore	خامة الحديد الرخو
sweet wood = liquorice	الخشب الحلو = عرق سوس	penta-	خامسى (بنتا)
dye wood	خشب صبغى	inert	خامل
sandal wood	خشب الصندل	bikh or bish	خانيق الذئب الهندى (البيش)



bornyl acetate	خلات البورنيل	petrified wood	خشب متحجر
polyvinyl acetate	خلات البولي فينيل	coarse grained	خشن التعريق
خلات الرصاص (أستات الرصاص)		pigment	خضاب
lead acetate		bile pigments	خضاب الصفراء
zinc acetate	خلات الزنك	mineral pigment	خضاب معدنى
vinyl acetate	خلات الفايينيل	propagation step	خطوة التوالى
خلاصة اتيرية		Schlieren lines	خطوط «شليرين»
ether extract (ethereal extract)		fading	خفوت
mixer	خلاط	vinegar	خل
carburettor	خلاط وقود (كاربيراتور)	vinegar, wood	خل الخشب
rarefaction	خلخة	vinegar, malt	خل الشعير
dislocation	خلع - انخلاع	acetum aromaticum	خل عطرى
Edison cell	خلية «أديسون»	acetate	خلات = أستات
electrolytic cell	خلية الكتروليتية	amyl acetate	خلات الاميل
transference cell	خلية الانتقال	butyl acetate	خلات البوتيل
selenium cell	خلية السليتيوم		



yeast	خميرة	adipose cell	خلية شحمية
ferment	خميرة	dry cell	خلية كهربية جافة
properties	خواص	electric cell	خلية كهربائية
properties, atomic	الخواص الذرية	Washburn cell	خلية «واشبيرن»
quasi - aromatic properties	الخواص شبه الأروماتية	khellin	خلين
properties, physical	الخواص الفيزيائية	pentoxide	خماسى الأكسيد
properties, chemical	الخواص الكيميائية	tungsten pentoxide	خماسى أكسيد التنجستين
properties, mechanical	الخواص الميكانيكية	nitrogen pentoxide	خماسى أكسيد النتروجين
braided suture	خيط مجبول	pentavalent	خماسى التكافؤ
effect threads	خيوط تأثيرية	pentacyclic	خماسى الحلقة
yarn, synthetic	خيوط غزل اصطناعية	pentacyanonickelate	خماسى سيانو النيكلات
		phosphorus pentachloride	خماسى كلوريد الفوسفور
		distilled liquor	خمر مقطرة
		crabbing	الخمش







# د

dibucaine	دایبوکاین	dapsone	دابسون
dithizone	دایشیزون	datolite	داتولیت
dichroite (cordierite)	دایکرویت (کورڈیریت)	intra-	داخل
dimer	دایمر	intramolecular	داخل الجزئ
dimercaprol	دایمرکاپرول	internal	داخلی
dimeric	دایمیری	darapskite	دارابسکیت
diene	داین	davidsonite	دافیدسونیت
dienestrol (dienoestrol)	دایینسترول (دایینوسترول)	daphnetin	دافنتین
tanning	الدباغة	diphenhydramine	دایفنهدرامین
chrome tanning	دباغة الكروم	davisonite	دافیسونیت
humus	الدبال	delta	دال (دلّتا)
depsides	دبسیدات	danaite	دانیت
		dannemorite	دانیموریت



درجة الحرارة القياسية temperature, standard	دخان smoke
درجة الحرارة المثلى temperature, optimum	درجات التغير degrees of freedom (degrees of variances)
درجة الحرارة المعتادة temperature, normal	درجة الانصهار غير الموافقة incongruent melting point
درجة الحرارة المطلقة temperature, absolute	درجة الانصهار المتوافقة congruent melting point
Wilson tracks دروب «ولسون»	درجة التأين ionization degree
دستور الأدوية (الفارماكوبيا) pharmacopeia	درجة حرارة التصلد eutectic temperature
scouring دعك	درجة الحرارة الحرجة temperature, critical
ejaculation (ejection) دقق	درجة الحرارة الحرجة للإذابة critical solution temperature
accuracy دقّة	درجة حرارة «ديباي» Debye temperature
microcrystalline دقيق البلورات	درجة الحرارة والضغط القياسيين normal temperature and pressure
microporous دقيق المسام	
dacron دكرون	



lard	دهن الخنزير	dexamethazone	دكساميثازون
wool fat = lanolin	دهن الصوف	dextrin	دكسترين
laurel fat	دهن الغار	dickinsonite	دكنسونيت
daubreeite	دوبريت	الدلالة البلورية	
dodecyl	دوديسيل	crystallographic notation	
dodecane	دوديكان	dulcitol	دلسيتول
optical rotation	الدوران الضوئي	dulcine (dulcitol)	دلسين
mutarotation	الدوران المتبادل	دليل أزو - بنفسجي	
rotation, specific	الدوران النوعي	azo-violet indicator	
nitrogen cycle	دورة النتروجين	colour index	دليل الألوان
standard flask	دورق عياري	lacri = lacry	دمعي
conical flask	دورق مخروطي	draining vat	دن تصفية
fume cupboard	دولاب غازات	danalite	دناليت
dolomite	دولوميت	dahlite	دهليت
		fat	دهن - شحم



diaphorite	ديافوريت	dumertierite	دومورتيريت
diaspore	دياسبور	dumontite	دومونتيت
diastase	دياستاز	dunite	دونيت
diasterioisomer	دياستيريو ايسومر	dewindtite	دوينتيت
دي أكسي افيدرين (ميثامفيتامين)		diabantite	ديابنتيت
deoxyephedrine (methamphetamine)		diadochite	ديادوكيت
deoxypentose	دي أكسي بنتوز	diazo	ديازو
دي أكسي (ديزوكسي)		diazo-oxide	ديازو اكسيد
deoxy (desoxy)			ديازو امينو البنزين
deoxyribose	دي أكسي ريبوز	diazoamino benzene	
دي أكسي (ريبونيوكلياز)		diazole	ديازول
deoxy - ribonuclease		diazomethane	ديازوميثان
دي أكسي ريبونيوكليوبروتين		diazonium	ديازونيوم
deoxyribonucleoprotein		diazine	ديازين
دي أكسي كورتيكو ستيرون		diatomite	دياطوميت
deoxycorticosterone			



diazotization	ديزيتة	diachylon	دياكيلون
desmotrope	ديزموتروب	deuteration	ديترة
desmotropism	ديزموتروبية	dietzite	ديتزيت
desyl	ديزيل ( ديزايل )	digoxigenin	ديجوكسجين
dis - azo	ديس أزو	digoxin	ديجوكسين
deselizite	ديسليزيت	digitalose	ديجيتالوز
decylene	ديسيلين	digitalin	ديجيتالين
deca	ديكا - عشاري	digitoxigenin	ديجيتوكسجين
decalin	ديكالين	digitoxose	ديجيتوكسوز
decamethonium	ديكاميثونيوم	digitoxin	ديجيتوكسين
decane	ديكان	digitonin	ديجيتونين
decanol	ديكانول	D .D.T.	دي - دي - تي
decarboxylase	ديكربوكسيلاز	didymolite	ديديموليت
dextran	ديكستران	didymium	ديديميوم



diopase	ديوتاز	dichlone	ديكلون
deuteron	ديوترون	dickite	ديكيت
deuteride	ديوتيريد	dieldrin	ديلدرين
deuterium	ديوتيريوم	dialysis	الديالزة
duralumin	ديورالومين	dilaudid	ديلوديد
diorite	ديوريت	dimerization	ديمرزة
diose (biose)	ديوز	dimedon	ديميدون
diosphenol	ديوزفينول	dimenhydrinate	ديمينهيدرينات
dioxane (dioxan)	ديوكسان	dynamite	ديناميت
dioxolane	ديوكسولان	الديناميكا الحرارية	
diol	ديول	thermodynamics	
dione	ديون	ديهيدروكورتيكوستيرون	
deweylite	ديويليت	dehydrocorticosterone	
		ديهيدروكولسترول	
		dehydrocholesterol	



# ز

ذُرُود	الذراح - الذبابة الاسبانية
conspersus (dusting powder)	Spanish fly
double base powder ذرور ثنائى	atom ذرة
gold (Au) ذهب	labile atom ذرة قابلة للاستبدال
palladium gold ذهب البلاديوم	ذرة كربون ثانوية
mock gold ذهب زائف	secondary carbon atom
aurous ذهبوز	ذرة كربون ثلاثية
auric ذهبيك	tertiary carbon atom
diocahedral نو الاسطح الستة عشر	ذرة كربون رباعية
odoriferous نو رائحة	quaternary carbon atom
dipole نو القطبين	ذرة كربون رباعية الوجة
lyotrope نواب = سهل النويان	tetrahedral carbon atom
dissolve, to نوب (اذاب)	ذرة كربون لاتماثلية
	asymmetric carbon atom
	heteroatom ذرة مخالفة
	maximum ذرة









resin	راتينج = راتين	pungent odour	رائحة نفاذة
black resin	راتينج اسود	pungent smell	رائحة نفاذة
resin, alkyde	راتينج الكيدى	limpid	رائق
راتينج ايبوكسيدى (ايبوكسى)		ralstonite	رالستونيت
epoxy resin		bond	رابطة
ethoxyline resin	راتينج الايثوكسيلين	ethylenic - linkage	رابطة اثيلينية
polyvinyl resin	راتينج بولى فاينيل	single bond	رابطة أحادية
راتينج تبادلى انيونى		covalent bond	رابطة تساهمية
anion exchange resin		co-ordinate bond	رابطة تناسقية
راتينج مانيللا		triple bond	رابطة ثلاثية
manila copal = manila resin		double bond	رابطة ثنائية
acrylate resins	راتينجات اكريلية	sigma bond ( $\sigma$ )	رابطة سيجما
aldehyde resin	راتينج الالدهيد		
راتينجات الالومنيوم			رابع كلوريد الكربون
aluminium resinate		carbon tetrachloride	



ralstonite	رالستونيت	راتينجات حرارية التلدن	
	رباعى إيثيل الرصاص	thermoplastic resins	
tetraethyl, lead		راتينجات الكلسيوم	
	رباعى إيثيل هيدروكسيد الامنيوم	calcium resinate	
tetraethylammonium hydroxide		راتينجات مخلقة	synthetic resins
tetrazole	رباعى الازول (تترازول)	رادون	radon
equatorial bond	رباط استوائى	راديوم	radium
tetramine	رباعى الامين	راسب	precipitate
	رباعى البوران = هيدريد البورون	راسب	sediment
tetraborane = boron hydride		الراسب الأبيض	white precipitate
tetramorphism	رباعى التشكيل	الراسب الأحمر	red precipitate
	رباعى الخللات	الراسب الأصفر = أكسيد الزئبق	
tetraacetate = tetracetate		الراسب الأصفر = أكسيد الزئبق	yellowprecipitate=mercuric oxid
	رباعى خللات اثيلين ثنائى الامين	راسيم	raceme
ethylene diamine tetraacetate		راشح	filtrate
tetrasaccharide	رباعى السكريات	رافينوز	raffinose
tetrasilane	رباعى السيلان	رانكنيت	rankinite



tetranitrate	رباعى النترات	tetraphenyl	رباعى الفينيل
tetranitro	رباعى نترو	tetrachloroethane	رباعى كلورو إيثان
tetranitroaniline	رباعى نترو أنيلين	tetrachloroethylene = perchloroethylene	رباعى كلورو إيثيلين
tetrahydro -	رباعى هيدرو -	tetrachloromethane = carbontetrachloride	رباعى كلورو الميثان = رباعى كلوريد الكربون
tetrahydroxy -	رباعى هيدروكسى	titanium tetrachloride	رباعى كلوريد التيتانيوم
tetrahydroxybenzene	رباعى هيدروكسى البنزين (٥،٤،٣،١)	tetramethylmethane = neo-pentane	رباعى ميثيل الميثان = نيوبنتان
tetrahydronaphthalene = tetralin	رباعى هيدرونفتالين = تترا لين	tetramethyl-	رباعى ميثيل -
tetraiodo -	رباعى يودو -	tetramethylammonium hydroxide	رباعى ميثيل هيدروكسيد الامنيوم
tetraiodoethylene	رباعى يودو الإثيلين	tetramethylene = cyclobutane	رباعى الميثيلين = البوتان الحلقى
tetraiodophenolphthalein	رباعى يودو الفينولفثالين		
electrovalent bond	رباط تكافؤى كهربائى		
conjugated double bonds	رباطات ثنائية مزدوجة		



moisture	رطوبة	ripidolite	رييدوليت
humidity	رطوبة	ريدكتاز الأسيتالدهيد	ريدكتاز
humidity, relative	الرطوبة النسبية	acetaldehyde, reductase	
lather	رغوة	spray	رذاذ
zinc foil	رقائق الزنك	assay	رَدْن (رَدْز)
tin foil	رقائق القصدير	control assay	الرزن الضابط
quality control	رقابة الجودة	spectrograph	رسام الطيف (سبكتروجراف)
oxidation number	رقم الأكسدة		رش الانعقاد = رش التبريد
batch number (lot number)	رقم التشغيل	spray - congealing = spray - chilling	
transport number	رقم الحمل	sprinkler	رشاش
Loschmidt number	رقم «لوشميدت»	plumbum	رصاص
PH	الرقم الهيدروجيني	antimonial lead	رصاص انتيموني
Hehner number	رقم «هينر»	plumbate	رصاصات = بلمبات
foil, metal	رقيقة فلزية	mock lead	رصاص زائف



tin spirit	روح القصدير	ركاز الزنك (سفالريت)	
	روح النشادر العطري	zinc blende = sphalerite	
spirit, aromatic ammonia		black ash	رماد أسود
chloric ether	روح الكلوروفورم	wood ash	رماد الخشب
spirit of wine	روح النبيذ	soda ash	رماد الصودا
rhodonite	رودونيت	symbol, chemical	رمز كيميائي
rhodium	روديوم	الرموز الكيميائية	
rosaniline	روزانيلين	chemical symbols	
russellite	روسليت	رنين (إلكتروني)	
rowlandite	رولنديت	resonance (electronic)	
rum	روم	valence bonds	الروابط التكافؤية
rongalite	رونجاليت	rubidium	روبيديوم
ribose	ريبوز	ruthenium	روتينيوم
resorcinol	ريزورسينول	rutile	روتيل
rhenum	رينيوم	essence	روح
		wood spirit	روح الخشب
		rosin spirit	روح القلغونية







# ز

brilliant yellow	الزاهى الأصفر	quicksilver = mercury	الزئبق
xylan	زايلان	mercurous	زئبقوز
xylose	زايلوز (سكر الخشب)	mercurization	الزابقة
xylene = xylol	زايلين = زايلول	vitriol	زاج
zinc, butter of	زبد الزنك	vitriol, white	الزاج الأبيض
mineral butter	الزبد المعدنى	green vitriol	الزاج الأخضر
butter, cacao	زبدة الكاكاو	blue-vitriol	الزاج الأزرق
glass	زجاج	cobalt vitriol	زاج الكوبلت
safety glass	زجاج الأمان	vitriol, rose	الزاج الوردى
pyrex glass	زجاج بيركس	xanthone	زانتون
thallium glass	زجاج التاليوم	xantheine	زانتين
tin glass	زجاج القصدير	xanthate	زانتات
crookes glass	زجاج كروكس	brilliant green	الزاهى الأخضر



extrusion	الزخم	cobalt glass	زجاج كويلتى
droppings	زرق الطير	water glass	الزجاج المائى
zirconia = zirconium oxide	زركونيا = أكسيد الزركونيوم	cut glass	زجاج محفور
zirconium	زركونيوم	engraved glass	زجاج محفور
arsenic (As)	زرنىخ	sheet glass	الزجاج المسطح
cobalt arsenate	زرنىخات (أرسينات) الكوبلت	stained glass	زجاج ملون
silver arsenite	زرنىخيت الفضة (أرسنيت الفضة)	daylight glass	زجاج نهارى الضوء
cupric arsenite	زرنىخيت النحاسيك	ruby glass	زجاج ياقوتى
thyme	الزعر - الصعتر	uranium glass	زجاج اليورانيوم
saffron = safron	زعفران	wash bottle	زجاجة غسيل
linter	الزغب	Wichester bottle	زجاجة «ونشستر»
cotton linters	زغب القطن	Wolff bottle	زجاجة «ولف»
albumin	زلال	hyaline	زجاجى
		vitreous	زجاجى



زيت البتولا الحلو	lactalbumin	زلال اللبن
sweet birch oil=methyl salicylate	albuminoid	زلالانى
oil, tea-seed زيت بذر الشاى	albuminous	زلالى
cotton seed oil زيت بذرة القطن	ginger	زنجبيل
زيت بذر الكتان - زيت الكتان	zingeber	زنجبيل
oil, linseed	rancidity	الزنج
زيت البرافين	zinc, activated	زنك منشط (خارصين منشط)
petrolatum, liquid = paraffin oil	zincography	الزنكغرافيا (النصوير الزنكغرافى)
turkey red oil الزيت التركى الاحمر	electron - pair	زوج من الالكترونات
tempering oil زيت التقسية	oleum = oil	زيت
fixed oil زيت ثابت	savin oil	زيت الابهل
heavy oil زيت ثقيل	ethereal oil (essential oil)	زيت اتيرى (زيت طيار)
oil of garlic زيت الثوم		
oil, coco-nut زيت جوز الهند		
زيت الجولثاريا		
oil of winter green (oil of gaultheria)		



oil, olive	زيت الزيتون	زيت حب الملوك = زيت الكروتون
male fern oil	زيت السرخس الذكر	oil, croton
زيت سريع الجفاف ( زيت جفوف ) drying oil		hop oil
turtle oil	زيت السلحفاة	زيت حشيشة الدينار
oil, sesame	زيت السمسم	whale oil
dill oil	زيت الشبث	زيت الحوت
oil, rape = colza oil	زيت الشلجم	mustard oil
fennel oil	زيت الشمر	زيت الخردل
pine oil	زيت الصنوبر	oil, poppy seed
oil, soya	زيت الصويا	زيت الخشخاش
stand oil	زيت الطباعة	light oil
shale oil	زيت الطفل	الزيت الخفيف
oil, tong	زيت الطونج	castor oil
زيت طيار		زيت الخروع
essential oil (volatile oil)		dolphin oil
		زيت الدلفين
		fatty oil
		زيت دهني
		زيت الديزل (وقود الديزل)
		diesel oil (diesel fuel)
		oil, maize or corn
		زيت الذرة
		oil of vitriol
		زيت الزاج
		neroli oil
		زيت زهر النارنج



croton oil	زيت الكروتون	oil, helianthus	زيت عباد الشمس
creosote oil	زيت الكريوزوت	bone - oil	زيت العظم
	زيت الكمون	sperm oil	زيت العنبر
cumin oil (cummin oil)			زيت الفول السوداني
copaiba oil	زيت الكوبية	oil, pea-nut = archis oil	
non drying oil	زيت لاجفوف	fusel oil	زيت فيوزل
tall oil	زيت لب الخشب	rosin oil	زيت القلغونية
oil, almond	زيت اللوز		زيت القيطس (مَنْ القيطس)
	زيت ماروتي = زيت الهيدنوكارب	oil, sperm = spermaciti	
maroti oil		oil, capok	زيت الكابوك
explosive oil	الزيت المتفجر	cajuput oil	زيت الكاجبوت
mirbane oil	زيت المربان	cade oil	زيت الكاد
margosa oil	زيت المرجوزا		زيت الكارون = مروخ الجير
mineral oil	زيت معدني	oil, carron = linament calcis	
	زيت المورنجا - زيت اليسار - زيت البن		زيت الكاكاو = زبدة الكاكاو
oil, ben = moringa oil		oil, theobroma = cocoa butter	
			زيت كبد القد
		oil, cod liver = oil, morrhua	



مجمع اللغة العربية - القاهرة

mandarin oil	زيت اليوسفى	iodised oil	زيت ميوّد
eucalyptus oil	زيت اليوكالبتوس	oil, palm	زيت النخيل
zeolite	زيوليت	spearmint oil	زيت النعناع البلدى
Xenon	زينون	زيت الهدنوكارب = زيت الشولوجرة oil, hydnocarpus = choulmoogra oil	
		rose oil	زيت الورد



# س

saliretin	ساليرتين	cooling liquid	سائل تبريد
	ساليسلات الفينيل = سالول	iron liquor	سائل حديدى
phenylsalicylate = salol		supernatant liquid	السائل الطافى
salicylamide	ساليسيلاميد		سائل قاصر للون
salicin	ساليسين	blanching liquid (bleaching liquor)	
samidin	ساميدين	liquid, polar	سائل قطبى
santonin	سانتونين	Dutch liquid	السائل الهولندى
cymene	سايمين	sapphirine	سافيرين
sabadilla	سباديلا	saké = saki	ساكى
sparteine	سبارتين	electronegative	سالب الكهربية
founding	السباكة	saligenin	سالجينين
bullion	سبيكة (من ذهب أو فضة)		سالول - ساليسلات الفينيل
monotype	سبيكة للطباعة	salol=phenyl salicylate	



مجمع اللغة العربية - القاهرة

cetrimide	ستريميد	spinel	سبينل
stilbite	ستليبيت	sepiolite	سبيوليت
stone	ستون	stachydrine	ستاخدرين
stearate	ستيارات	stuchyose	ستاخيوس
lead stearate	ستيارات الرصاص	starlite	ستارليت
	ستييات = أنتيمونات	smoke screen	ستارة الدخان
stibate = antimonate		stassfurtite	ستاسفورتيت
	ستيوفين - فؤادين	stachyose	ستاكيوز
stibophen = fuadin		stalloy	ستالوي
stephanite	ستيغانيت		ستبيت - ستيبيكونيت
electron cloud	سحابة الكترونية	stibite = stibiconite	
burette	سحاحة		سترات الامونيوم والحديدك
standard burette	سحاحة عيارية	ferric ammonium citrate	
intertraction	سحب بيني	copper citrate	سترات النحاس
trituration	سحق	citral	سترال
		sternbergite	سترنبرجيت



hexahydro	سداسى هيدرو	pulverization	سحق
hexahydric	سداسى الهيدروكسيل	levigation	سحق وترويق
siderolite	سدروليت	salep	سحلب
	سدريت - شابليت	comminution	سُخْن
siderite = chabylite		calorifier	سخان بخارى
	سدود للهواء = محكم الفلق		سداسى التكافؤ
air tight		sexivalent = hexavalent	
warp	سدى		سداسى اثيل البنزين
serpentine	سربنتين	hexaethyl benzene	
ceresin	سرسين		سداسى فلوريد اليورانيوم
sericin	سريسين (غراء الحرير)	uranium hexafluoride	
cerium (Ce)	سريوم		سداسى فينيل الايثان
caesium (Cs)	سزيوم	hexaphenyl ethane	
sesqui	سيسكى		سداسى كلوريد البنزين (جماكسان)
sesquioxide	سيسكى اكسيد	benzene hexachloride (gamaxane)	
		hexamethyl	سداسى الميثيل
		hexahydrate	سداسى الهدرات



stoke	ستوك	sesquiterpenes	سيسكى تريينات
saccharin	سكارين	cooling surface	سطح تبريد
scandium	سكانديوم	contact surface	سطح التماس
saccharose = sucrose = cane sugar	سكر = سكر القصب	meniscus surface	السطح الهلالى
monosaccharide	سكر أحادى	glare	سطوع
sucramine	سكرامين	calorescence	السعرية الكالورية
acorn sugar	سكر ثمر البلوط	caloric	سعرى (حرارى)
disaccharide	سكر ثنائى	capacity, thermal	السعة الحرارية
confectioners sugar	سكر الحلوى	sphalerite	سفالريت
sugar of lead	سكر الرصاص	safranine	سفرانين
سكر الزايلوز - سكر الخشب		safflorite	سفلوريت
sugar, beech wood = xylose		emery	سَقْن (صنفرة)
سكر الشعير (مالتيز)		safrosine	سفروزيرين
barley sugar (maltose)		sapphire	سفير



succinamide	سكسناميد	سكر العنب - جلوكوز (دكستروز) dextrose (glucose)
succinoylation	سكسنة	سكر الفاكهة (فركتوز) fructose (levulose)
succinimide	سكسينميد	سكر القصب - سكروز sugar cane
scleroproteins = albuminoids	سكليروبروتينات = البومينويدات	سكر اللبن - لاکتوز lactose
scopine	سكوبين	سكر اللبن milk sugar
scillabiose	سلابيوز	سكر محروق burnt sugar
scilladienolide = bufadienolide	سلادايينوليد = بوفادايينوليد	سكر مُخْتَزَل reducing sugar
scillaren (A)	سلارين «أ»	سكرات الاسترنشيوم strontium saccharate
scillaren (B)	سلارين «ب»	سكرات الكلسيوم calcium saccharate
scillaridin (A)	سلاريدين «أ»	سكرتين secretin
Balmer series	سلسلة «بالمر»	سكرول sucrol
side-chain	سلسلة جانبية	سكسنالدهيد = سكسين ثنائي الالدهيد succinaldehyde = succindialdehyde
branched chain	سلسلة متفرعة	



sulfolene	سلفولين	homologous series	سلسلة متقارنة
sylvite	سلفيت	open chain	سلسلة مفتوحة
sulfine	سلفين	closed chain	سلسلة مغلقة
sylvine	سيلفين	sulfathiazole (cibazole)	سلفاثيازول (سيبازول)
minium (red lead oxide)	سلقون	sulfaguanidine	سلفاجوانيدين
Eldred's wire	سلك «الدرد»	sulfadiazine	سلفاديازين
selenium	سلنيوم	sulfacetamide	سلفاسيتاميد
selinene	سلنين	sylvanite	سلفانيت
cellobiose	سلوبيوز	sulfanilamide	سلفانيلاميد
cellosolve	سلوسولف (مذيب السليولوز)	salvarsan	سلفرسان
cellophane	سلوفان	sulfurylide	سلفريليد
celestine	سليستين	sulfen	سلفن
proenzyme = zymogen	سليف الإنزيم	sulfonation	سلفنة
		sulfolane	سلفولان



holocellulose	سليولوز كلى (هولوسليولوز)	provitamine	سليف الفيتامين
celluloid	سلولويد	silica	سليكا
selenide	سليينيد	silicate	سليكات
sym	سم	ethyl silicate	سليكات الاثيل
snake venom	سم الثعبان	lead silicate	سليكات الرصاص
venom	سم حيوانى	siliceous	سليكاتى
manure	سماد (عضوى)	silicon	سليكون
compost	سماد عضوى	سليكونات = متعددة السيلوكزان	
samarium	سماريوم	silicones = polyorganosiloxanes	
sambunigrin	سمبونجرين	selenazole	سلينازول
smaltite	سملتيت	selenanthrene	سلينانترين
cementite	سمنتيت	selinate	سليينات
samandarine	سمندرين	sodium selenate	سليينات الصوديوم
semi	سمى - شبه	selenite	سليينيت
		سليولوز كبريتيتى (سلفيتى)	
		sulfite cellulose	



مجمع اللغة العربية - القاهرة

sennidins	سنيدينات	semicarbazide	سمى كاربازيد
malnutrition	سوء التغذية	smithonite	سميتونيت
completely miscible liquids	سوائل تامة الامتزاج	seminin	سمينين
completely immiscible liquids	سوائل عديمة الامتزاج	syn	سن
suprarenaline	سوبرارينالين	senna	سنا
superphosphate	سوبر فوسفات	soot	سناج
suberin	سوبيرين	lamp-black	سناج
excipient	سواغ	chimney soot	سناج المدخنة
cyaphenine	سيافينين	senarmonite	سنارمونيت
cyanates	سيانات	santalol	سنتالول
calcium cyanamide	سياناميد الكسيوم	synthol	سنتول
cyanotrichite	سيانوتريكيت	sinigrin	سنجرين
cyanogen	سيانوجين	sandarac	ستدراك
		sennosides	ستوسيدات



سيانوهدرين الاثيل	cyanochroite	سيانوكرويت
ethyl cyanohydrin		
سيانيد الاثيلين	cyanocrystallin	سيانوكريستالين
ethyl cyanide		
سيانيد اليود	cyanohydrin	سيانوهدرين
iodine cyanide		
سيانيد	cyanide	سيانيد
سيترونيلول		
citronellol		
سيدير	benzoyl cyanide	سيانيد البنزويل
cider		
سيروتونين	methylene cyanide	سيانيد الميثيلين
serotonine		
سيرين	cuprous cyanide	سيانيد النحاسوز
serine		
سيتوستيرول - بيتا	cyanidin	سيانيدين
sitosterol- beta		
سيروسيت	cyanin	سيانين
cerussite		
سيفادكس	cytase	سيتاز
sephadex		
سيفاروز	copper selicide	سيليسيد النحاس
sepharose		
سيفيتون	cinnamaldehyde	سينامالدهيد
civetone		
سيكلوسرين		سيناميل الكوكايين
cycloserine	cinnamyl cocaine	
سيكلونيت		
cyclonite		



cymarín	سيمارين	seco	سيكو
sinalbin	سينالبين	seconal sodium	سيكونال صوديوم
cyanidation	سَيْنْدَه	cellase	سيلاز
السينجا - جذور البوليجالا		silanes	سيلانات (مركبات السيلان)
senega = snake root			سيلانامين - سليلامين
cinchophen	سينكوفين	silanamine = silylamine	
cinchonine	سينكونين	silanol	سيلانول
sienna	سيينا	celanese	سيلانيز



# ش

analogue	شبيه	admixture	شائبة
paramagnetism	شبيه المغنطيسية - بارا مغنطيسية	admix, to	شاب - يشوب
grease	شحم	gauze	شاش
blabber	شحم الصوت	alum	الشب
tallow	شحم حيوانى	soda alum	شب الصودا
charge, to	شحن	semisolid	شبه جامد
charge (n.)	شحنة	translucent = semi-transparent	شبه شفاف
elementary charge	شحنة أولية	semicoke	شبه الكوك
electric charge	شحنة كهربائية	semicarbazone	شبه كاربازون (سمى كاربازون)
intensity of colour	شدة اللون	semiopaque	شبه معتم
high explosive	شديد الانفجار	semipermeable	شبه منفذ
frigid	شديد البرودة	semiprecious	شبه نفيس



- morph	شكل	syrup	شراب
enol form	شكل اينولى	syrup, balsam tolu	شراب بلسم طولو
trans form	شكل ترانس	liqueur	شراب كحولى
etch figure	شكل خدشى (شكل محفور)	syrup, codeine	شراب الكوداين
boat form	شكل الزبدق	sherbat	شربات
meso form	الشكل الوسط	haustus (draught)	شربة
chalkone	شلكون	whey	شرش
ethyl chaulmoograte	شلموجرات الاثيل	absorption band	شريط الامتصاص
levo=laevo	شمالى	electro capillarity	الشعرية الكهربائية
levorotatory	شمالى الدوران	malt	شعير مستنبت
wax	شمع	transparent	شفاف
paraffin wax	شمع البرافين	radical = radicle	شق
esparto wax	شمع حفاوى	free radical	شق طليق



palm wax	شمع النخيل	peatwax	شمع الخث
halo wax	شمع الهالو	شمع العنبر = مَنّ القيطس	
bougie	شمعة	spermaceti	
	شمعة أنفية	شمع عنبر مُصنَّع - شمع إسترات	
buginaria (nasal bougie)		spermaceti, synthetic = السيتيل	
		cetyl esters wax	
standard candle	شمعة قياسية	cotton wax	شمع القطن
chiniofon	شنيوفون	carnauba wax	شمع الكارنوبا
schorl	شورل	mineral wax	شمع معدني
santonica	شبح خراساني	pisang, wax	شمع الموز
	شيسيليت (أزوريت)	montan wax	شمع مونتان
chessylite (azurite)		beeswax	شمع النحل
shellac	شيلاك	cera alba	شمع النحل الأبيض
scheelite	شيليت	cera flava	شمع النحل الأصفر







# ص

break proof	صامد للكسر	soap	صابون
water proof	صامد للماء	صابون بوتاسى = صابون رخو	
dyer	صباغ	soap, potash = soft soap	
dyeing	صبغة	soap, hard	صابون جامد
	صبغة عالية الحرارة	sand soap	صابون رملى
high temperature dyeing		soap, transparent	صابون شفاف
substantive dyeing	صبغة مباشرة	soap, salt water	صابون الماء الملح
dyed in the wool	صبغة المتدوف	soap, metallic	صابون معدنى
dip - dye	صبغة بالغمر	saponite	صابونيت
mordant dye	صبغ مرسخ	صابونينات سامة (صابونوكسينات)	
lake	صبغ معدنى	saptoxins	
phytochrome	صبغ نباتى	saran	صاران
Herzberg's stain	صبغ «هرزبرج»	edible	صالح للأكل
		potable	صالح للشرب



ersed dye	صبغة منتشرة	tinetures	صبغات
	صخر الصابون - طلق	dye	صبغة
stone = talc		laudanum	صبغة الأفيون (لودانوم)
	صدأ	fustic	صبغة التوت
anine	صفرائين	diphenyl dye	صبغة ثنائي الفينيل
ntation	صفق	diamine dye	صبغة ثنائية الأمين
tro decantation	صفق كهربائي	diazo dye	صبغة الديازو
, absolute	الصففر المطلق	cyanine dye	صبغة السيائين
	الصففراء	metallochrome	صبغة فلزية
	صفق الكتروليتي (صفق كهربائي)	diamond dye	صبغة الماس
rolytic polishing		direct dye	صبغة مباشرة
tropolishing)		homogeneous dye	صبغة متجانسة
lness	صلادة	vat dye	صبغة مرسخة
re hardness	صلادة «شور»	developed dye	صبغة مطورة
ary steel	صلب ثلاثي		
speed steel	صلب حاد		



safety valve	صمام أمان	steel, high speed	صلب القطع
flow valve	صمام انسياب	steel, carbon	صلب كربوني
blow off valve	صمام التفريغ	steel, chrome molybdenum	صلب الكروم والمولبدنوم
expansion valve	صمام تمدد	steel, stainless	صلب لا يصدأ
ester gum	صمغ الاستر	steel, austenitic	صلب مقاوم للأحماض
sterculia gum = gum karaya	صمغ «استركيوليا» - صمغ كرايا	steel bullet proof	صلب مقاوم للرصاص
tragacanth	صمغ الكثيرا	tempered steel	صلب مقسى
gum benzoin (الجاوة)	صمغ الجاوى (الجاوة)	manganese steel	صلب المنجنيز
ceratonia	صمغ الخروب	low carbon steel	صلب منخفض الكربون
gamboge (جامبوج)	صمغ الفرفران (جامبوج)	steel, nickel zirconium	صلب النيكل والزركونيوم
Congo gum	صمغ الكونجو	nickel chrome steel	صلب النيكل الكرومى
mango gum	صمغ المنجة	harden, to	صلد
starch gum = dextrin	صمغ النشا = دكسترين		



صوريبتول - صوريبت	صناعة الجعة (البيرة)
sorbitol - sorbit	brewing industry
slag wool صوف الخبث	صناعة الكيمائيات الثقيلة
wool, glass صوف زجاجي	heavy chemicals industry
rock wool صوف صخري	fusion صهر
extract wool صوف مستخلص	صهريج تبخير
mineral wool صوف معدني	evaporation tank (evaporator)
solasonine صولاسونين	dip tank صهريج غمر
solanidine صولانيدين	iron flint صَوَان حديدي
solanine صولانين	soda صودا
silو صومعة	baking soda صودا الخبز
dispense صيدل	washing soda صودا الغسيل
pharmaceutics الصيدلانيات	soda, caustic صودا كاوية
pharmacy الصيدلة	sodalite صوداليت
الصيغة الأولية (الصيغة التجريبية)	natrium = sodium (Na) صوديوم
empirical formula	sorbose صودبوز



molecular formula	صيغة جزيئية	صيغة بنائية
formula, chemical	صيغة كيميائية	structural formula = constitutional f.
		صيغة تركيبية (صيغة بنائية) constitutional formula (structural formula)







# ض

الضغط العادى = الضغط القياسى  
normal pressure = standard pressure

الضغط القياسى (العارى)  
standard pressure

Domett bandage ضماد (دوميت)

polarized light ضوء مستقطب

meagre ضئيل

bioluminescence ضيائية إحيائية

electro luminescence ضيائية كهربائية

chemiluminescence ضيائية كيميائية

press, cork ضاغطة الفلين

smog ضباب دخانى (ضخن)

ضعيف الانفجار = متفجر ضعيف  
low explosive

vapour pressure الضغط البخارى

partial pressure الضغط الجزئى

الضغط الجوى  
pressure, atmospheric

critical pressure الضغط الحرج

الضغط الاسموزى  
osmotic pressure

الضغط الالكترولىتى للمحلول  
electrolytic solution pressure







# ط

direct printing طباعة مباشرة

bottom printing الطبعة التحتية

Petri dish طبق «بتري»

طبقة أحادية الجزيء  
layer, monomolecular

طبقة كهربائية مزدوجة  
electric double layer

milling طحن

طرطرات القصديرون  
stannous tartarate

tartar الطرطير

طرطير مقى = طرطرات الانتيمون

tartar emetic = والبوتاسيوم

antimony potassium tartarate

طريقة الامونيا والصودا

ammonia soda process

mill طاحون

colour grinder طاحون ألوان

Buhr mill طاحونة «بهر»

edge runner (mill) طاحونة حرفية

ball mill طاحونة ذات كرات

cracker طاحونة كسارة

طاحونة بالكرات

pebble mill = ball mill

طارد مركزي فائق / منبذة فائقة

ultracentrifuge

energy طاقة

bonding energy طاقة الربط

chalk طباشير

discharge printing طباعة بالتبييض



Sanger method	طريقة «سانجر»	Owen process	طريقة أون
-	طريقة سنتين = تخليق «فيشر» - ترويش «الجازولين»	Parkes process	طريقة «باركس»
Synthine process = Fischer -Tropsch gasoline		Betts process	طريقة «بت»
Solvay process	طريقة «سولفاي»	Bragg's method	طريقة «براج»
	طريقة السياناتاميد		طريقة «بريديج»
cyanamide process		Bredig's arch method	
cyanide process	طريقة السيانيد	Brin process	طريقة «برين»
	طريقة «سيمنز - هارتن»	Bergius process	طريقة «بيرجيس»
Siemens-Martin process		contact method	طريقة التماس
	طريقة «سيمنز - هالسكه»	thermite process	طريقة الثرميت
Siemens-Halske process			طريقة «جولد شميث»
	طريقة صباغة المتحجرات (الخرسانة)	Goldschmidt process	
dye crete process			طريقة الخل السريعة
	طريقة «فان سلايك»	quick - vinegar process	
Van Slyke method		Danner process	طريقة «دانر»
	طريقة فيشر - ترويش	Deacon process	طريقة «ديكون»
Fischer- Tropsch method			



طَفَل الصابون	طريقة كريوسكوبية
soap clay = Bentonite	cryoscopic method
الطَفَل (الصلمال) الصيني - كاولين	طريقة «كوترل» Cottrell process
china clay	طريقة «ماكلاورين»
London clay	طَفَل لندن
lean clay	طَفَل ناكل
fatty paint	طلاء دهني
electroplating	طلاء بالكهرباء
luminous paint	طلاء مضئ
mineral paint	طلاء معدني
الطلق = حجر الصابون = ستياتيت	
talc = talcum = soap stone = steatite	
Dinas brick	طوب «ديناسي»
phase	طور
interphase	طور بيني
heterophase	طور غير متجانس
	طريقة «كوترل»
	طريقة «ماكلاورين»
	طريقة مباشرة
	طريقة «هوفنر»
	طريقة الهولندية
	طريقة «ولدن»
	طريقة «ولسون»
	طست صبغة
	طَفَل
	طَفَل
	طفل «ديناسي»
	طفور السائل



طيف الامتصاص	dispersed phase	الطور المنتشر
spectrum, absorption		
طيف «رامان»	tolane	طولان
spectrum, Raman		
طيف الطاقة	طولوين = توليول = ميثيل البنزين	
energy spectrum	teluene = tolyol = methyl benzene	
طيف كهرومغناطيسى	volatile	طيار
electromagnetic spectrum		
طيف لهبى	emission spectrum	طيف ابتعاث
spectrum, flame		
طيف متصل	طيف الاشعة تحت الحمراء	
spectrum, continuous	spectrum, infrared	
طيف مستمر	طيف الاشعة فوق البنفسجية	
continuous spectrum	spectrum, ultraviolet	
طين لزج		
slime		



## ظ

Optimum condition الظروف المثلى

Raman effect ظاهرة « رامان »

ظروف عيارية ( فى تحليل الغازات )

Standard conditions







# ع

emery wheel	عجلة السفن	عائق الميزان ( القب )	beam of balance
mass, vallet's = ferrous carbonate mass	عجينة « فالت »	عادي	normal
london paste	عجينة لندن	عاقد	inspissator
diamond paste	عجينة الماسية	عالج بالكوديون	collodionise
scintillation counter	عداد الومض	عالي الرتبة	high grade
coordination number	عدد تناسقي	عامل	agent
atomic number	العدد الذري	عامل اختزال	reducing agent
redwood number	عدد « ريدوود »	عامل الاستحلاب ( مستحلب )	emulsifying agent ( emulsifier )
quantum number	عدد الكم	عامل استخلاص	extractant
copper number	العدد النحاسي	عامل البلل	wetting agent
counting glass	عدسة عد	عامل حفاز	agent, catalytic
intolerance	عدم التحمل	عياد الشمس	litmus



bruised drugs	عقاقير مجروشة	disproportionation	عدم تناسب
inspissation	العقد	dissymmetry (asymmetry)	عدم تناسق
congealation	العقد	impurity	عدم النقاوة
chemotherapy	العلاج الكيميائي	insoluble	عديم الذوبان
pharmacology	علم الأدوية ( الاقربازين )	poly	عديد - متعدد
dietetics	علم التغذية	saponaria	عرق حلاوة
cytology	علم الخلية	glycyrrhiza (liquorice)	عرق السوس
pharmacognosy	علم العقاقير	segregation	عزل
metallurgy	علم الفلزات	dipole moment	عزم القطبين
mineralogy	علم المعادن	mel	عسل النحل
half - life (radioactive)	عمر النصف ( الاشعاعي )	expression	عصر
half - life ( biological )	عمر النصف ( البيولوجي )	juice	عصير
process	عملية	dewret-dewrot	عطن بالندى



العناصر متجانسة المجموعة homotropic elements	عملية «إدليانو» edeleanu process
العناصر المشعة radioactive elements	عملية تكسير cracking process
عنبر ambergris	عملية رطبة wet process
عنصر سالب الكهربائية electronegative element	عملية الغرف الرصاصية lead chamber process
عنصر طبيعي native element	عملية «فوليل» wohlill process
عنق الزجاج bottle neck	عملية قصر الصبغة dye bleach process
عنقودي botryoidal	عملية كيميائية operation, chemical
عوامل الأسيلة acylating agents	عملية مفردة process, unit
عيار حجمي titre = titer	عمى اللون colour blindness
عيارية = معايرة normality	العناصر الخاملة inert elements
عيب (ج - عيوب) disadvantage	عناصر ما بعد اليورانيوم transuranium elements
عين كهربائية electric eye	







# غ

noxious gas	غاز ضار	blurred	غام
water gas	غاز الماء	gas	غاز
chimney gas	غاز المدخنة	electrolytic gas	الغاز الالكتروليتي
fire damp	غاز المناجم	غاز الاستصباح ( غاز الفحم )	
producer gas	الغاز المنتج	coal gas	
combustion gases	غازات الاحتراق	illuminating gas	غاز الاضاءة
warfare gases	غازات الحرب	pintsch gas	غاز بنتش
suffocating gases	غازات خائقة	noble gas	غاز خامل
الغازات القابلة للاحتراق		inert gases	الغازات الخاملة
combustible gases		غاز الخردل ( كبريتيد ثنائي كلورواثيل )	
tear gases	الغازات المسيلة للدموع	dichloroethyl sulphide ( mustard gas )	
rare gases	الغازات النادرة	permanent gas	غاز دائم
Brunner glands	غدد « برونر »	contact war gas	غاز سام باللمس



غسول للأنف	chemical food	غذاء كيميائي
collunarium ( nasal lotion )		
غسول للعين	diet	غذاء نظامي
collyrium		
غشاء	glue	غراء
membrane		
غشاء جزيئي	sieving	غربلة
molecular film		
غشاء شبه منفذ	gargle	غرغرة
membrane, semipermeable		
غلاف الكتروني	combustion chamber	غرفة الاحتراق
electron shell		
غلاف تبريد	colloid	غرواني
cooling jacket		
غلاف بالفمر ( كسوة بالفمر )	exotic	غريب
dipcoat (n)		
غلاية مزدوجة	غزل قوي التماسك	غزل قوي التماسك
double boiler	high tenacity yarn	
الغليان	lye	غُسالة قلووية
ebullition		
غير عضوي	lotion	غسول
inorganic		
غير قابل للامتزاج	white lotion	الغسول الأبيض
immiscible		
غير قابل للتكيف	black wash	غسول أسود
inadaptable		
	lotion, yellow	غسول أصفر



معجم الكيمياء والصيدلة - ج ٢

ashless	غير مرمد	infusible	غير قابل للصهر
disagreeable	غير مستطاب	hetero	غير متجانس ( مخالف )
impermeable	غير منفذ	heteropolar	غير متجانس الأقطاب
impure	غير نقي		







# ف

ethyl vanillin	فانيلين اثيلي	category	فئة
weinschenkite	فاين شنكيت	فائق التشبع	
vinyl	فاينيل	supersaturated = oversaturated	
vinylacetylene	فاينيل أسيتلين	warfrin	فارفارين
febrifugine	فبريفوجين	فاريسيت = بجانيث	
fibrin	فبرين	variseite = peganite	
fibrinogen	فبرينوجن	vaselin	فازلين
transition interval	فترة الانتقال	فالنتينيت = أنتيمون أبيض	
vitro-	فترو	valentinite = white antimony	
phthalate	فتالات	فاليرات = فاليريانات	
diethyl phthalate	فتالات ثنائي الاثيل	valerate = valerianate	
dibutyl phthalate	فتالات ثنائي البوتيل	valeraldehyde	فاليرالدهيد
		valerian	فاليريان
		valine	فالين
		vanthoffite	فانتهوفيت
		vanillin	فانيلين



مجمع اللغة العربية - القاهرة

fradycin	فراديسين	phthalocyanins	فثالوسيانينات
cream separator	فراز اللبن	thymol phthalein	فثالين الثايمول
vacuum	فراغ		الفحص بالتبريد
fraxin	فراكسين	kryoscopy = cryoscopy	
frankeite	فرانكيت	biopsy	فحص الحي
gap	فرجة	mineralography (mineragraphy)	فحص المعادن
screening	فرز	specular coal	فحم براق
overheating = superheating	فرط التسخين	coal	فحم حجري
overpotential	فرط الجهد	animal charcoal	الفحم الحيواني
overgrowth	فرط النمو	slack coal	فحم مفكك
pharmacolite	فرماكوليت	lean coal	فحم نازل
vermillion = vermilion	الفرمليون = الزئفر	charcoal	الفحم النباتي
oven	فرن (تسخين)	activated charcoal	فحم نباتي منشط
furnace	فرن (صهر)	earthenware	فخاري - فخار



ferritungstite	فريتنجستيت	فرن احراق انبوبي	combustion tube- furnace
ferrinatrite	فريئاتريت	فرن اختزال	reducing furnace
vesuvianite = vesuvian	فزوڤيانيت = فزوڤيان	فرن تبريد	cooling furnace
degeneration	فساد ( حرص )	فرن تجفيف	drying oven
spoilage	فساد	فرن حرق	muffle furnace
phosphorus	فسفور	فرن دوار	rotary kiln
viscose	فسكوز	فرن « سيمنز »	Siemens furnace
sarsaparilla	الفشاغ ( سارسبريلا )	فرن عال ( فرن لافح )	high furnace = ( blast furnace )
separation	فصل	فرن عاكس	reverberatory furnace
isolation	فصل ( عزل )	فرن كهربائي	electric furnace ( electric oven )
liquation	فصل بالصهر	فرن الكوك	coke oven
atmolysis	فصل غازي	الفرن المفتوح	open hearth
electrodialysis	الفصل الفشائي بالكهرباء - الديليزة الكهربائية	فرن هوائي	air oven



مجمع اللغة العربية - القاهرة

type metal	فلز الطباعة	salt out	الفصل بالملح
base metal	فلز قاعدي	family	فصيلة
nonferrous metal	فلز لا حديدي	palladium family	فصيلة البلاديم
Monel metal	فلز مونيل	silver = Argentum	فضة
noble metal	فلز نبيل	German silver	الفضة الألمانية
Dutch metal	الفلز الهولندي	argentum vivum	الفضة الحية
	الفلزات الأرضية النادرة	activity	فعالية
rare earth metals		contact action	فعل التماس
platinum metals	فلزات البلاتين	volborthite	فلبورثيت
heavy metals	الفلزات الثقيلة	voltaite	فلتيت
precious metals	فلزات نفيسة	electron volt	فلف الكهروني
overvoltage	فلطية مفرطة	speculum metal	الفلز البراق
paprika	فلفل أحمر	light metal	فلز خيف
pepper, black	فلفل أسود	delta metal	فلز دلتا
volkonskoite	فلكونسكويت	الفلز سينات = متالوسينات	
		metallocenes	



dispensing	فن تركيب الأدوية	colour film	فيلم ملون
vanadate	فنادات	mercury fulminate	فلمعات الزئبق
vanadinite	فنادينيت	silver fulminate	فلمعات الفضة
vanadium	فناديوم	fluorine (F)	فلور
vinblastine = vincalkebblastine	فنبلاستين = فنكاليكوبلاستين	fluorination	فلورة
fenchone	فنشون	phloroglucinol	فلوروجلوسينول
fenchene	فنشين	boron fluoride	فلوريد البورون
vincristine	فنكريستين	fluoride of stannous	فلوريد القصدير
stannic phenide	فنيدي القصدير	fluorocarbon	فلوريدات الكربون
phenylacetylene	فنييل أسيتلين	fluoridation	فلوريدية
phenylene	فنيلين	fluorescein	فلوريسين
effervescent	فوار	fluosilicate ( fluosilicate )	فلوسيليكا
contrast photometer	فوتومتر تبايني	phthalimide	فثاليميد
faujasite	فوجاسيت		



phosphoproteins	فوسفو بروتينات	effervescence	فوران
phosphorus, white	فوسفور أبيض	furfural	فورفورال
phosphorus, red	فوسفور أحمر	formaldehyde	فورمالدهيد
phosphorus, scarlet	فوسفور قرمزي	formyl	فورميل
phosphorous	فوسفوروز	phorone	فورون
phosphorescence	فوسفورية	phosgene	فوسجين
phosphorite	فوسفوريت	phosphate	فوسفات
phosphonium	فوسفونيوم	فوسفات ثلاثي الكريزيل	
phosphide	فوسفيد	triclesyl phosphate	
zinc phosphide	فوسفيد الزنك	فوسفات النشادر	
cupric phosphide	فوسفيد النحاسيك	ammonium phosphate	
phosphine	فوسفين	فوسفاتاز	
		فوسفاتيد = فوسفوليبيد	
		phosphatide = phospholipid	
		phosphazine	فوسفازين
		phospham	فوسفام
ultra	فوق = فوت		



vitallium	فيتاليم	peroxide	فوق أكسيد
vitamin	فيتامين	acetyl peroxide	فوق أكسيد الأسيتيل
vitellin = owolecithin	فيتلين = أوفولسيتين	perborate	فوق البورات
phytosterol	فيتوستيرول	electroultrafiltration	فوق الترشيح الكهربائي
phytol	فيتول	peracid	فوق الحمض
veratramine	فيراترامين	superheated	فوق ساخن
veratraldehyde	فيراترالدهيد	persulphide	فوق كبريتد
veratrol	فيراترول	persalt	فوق الملح
veratrine	فيراترين	fuchsine	فوكسين
ferrotungsten (حديد تنجستيني)	فيروتنجستن	vauquelinite	فوكيلينيت
turquoise	فيروز (تركواز)	steel	فولاذ
reflux	فيض مرتد	electric steel	فولاذ كهربائي
vivianite = blue ochre	فيڤيانيت = مفرة زرقاء	voltsite	فولتسيت
phellandrene	فيلاندرين	Wohlerite	فولريت
		vulcanite	فولكانيت = مطاط مُقَسَّى
		wipla	فييلا



فينيل أثيلين - استايرين	film	فيلم ( فى الكيمياء )
phenylethylene = styrene		
فينيل الفوسفين ( فوسفين فنىلى )	phenacetin	فيناستين
phenylphosphine	phenacite	فيناسيت
فينيل مركبتان = ثيوفينول	phenanthraquinone	فينانثراكوينون
phenylmercaptan = thiophenol	phenanthrene	فينانثرين
phenyl hydrazin	phenetidin	فينتدين
فينيل الهوراثان	phenobarbital	فينو باربيتال
phenylurethane	thiazine, pheno -	فينوثيازين
phenylurea		فينوكسيد = فينولات
uran	phenoxide= phenolate	فينول سلفون فثالين
فينورم		فينولات - فينات
فينشول ( كحول فنشيلى )	phenolate = phenate	فينيتول
fenchol ( fenchyl alcohol )	phenetole	فينيل
in situ	phenyl	



# ق

contractable	قابل للتقلص	constricting	قابض
condensable	قابل للتكثيف	astrigent	قابض
diazotisable	قابل للديزلة	قابض الاوعية الدموية	
dissolvable (soluble)	قابل للذوبان	vasoconstrictor	
fat-soluble	قابل للذوبان فى الدهن	acceptor	قابل
castable	قابل للصب	combustible	قابل للاحتراق
wettability	قابلية البلل	flammable	قابل للاشتعال
pitch	قار	inflammable	قابل للالتهاب
petroleum pitch	قار البترول	miscible	قابل للامتزاج
vacuum tar	قار التفريغ	diffusable	قابل للانتشار
bleach	قاصرة	detonable	قابل للانفجار
decolorant	قاصر اللون	convertible	قابل للتحويل
		countable	قابل للعد



displacement law	قانون الازاحة	قاعدة ثنائى الفينيل السوداء
Ostwald law	قانون استفالد	diphenyl black base
Bilagden law	قانون « بلاجدين »	fast red base قاعدة حمراء ثابتة
	قانون بقاء الطاقة	saytzeff rule قاعدة « سايتزيف »
conservation of energy , law of		phase rule قاعدة الطور
law , empirical	قانون تجريبى	organic base قاعدة عضوية
distribution law	قانون التوزيع	welter rule قاعدة فلتر
periodic law	القانون الدورى	قاعدة قمرزية ثابتة
Raoult law	قانون « راؤول »	fast scarlet base
Stokes law	قانون « ستوكس »	قاعدة « كرام براون »
Van't Hoff law	قانون « فانث هوف »	Crum -Brown 's rule
	قانون « فيدمان وفرانز »	Magnus rule قاعدة « ماجنوس »
Wiedemann - Franz law		قاعدة « ماركونيكوف »
		Markownikoff's rule
Wien law	قانون فين	millon base قاعدة « ميلون »
	قانون « ميتششرليش »	basicity القاعدية
mitscherlich law		



boiling plate	قرص تسخين	قانون النسب الثابتة constant proportions, law of
cinnamon	القرفة	قانون النسب المتضاعفة multiple proportions, law of
kermes = cochineal	قرمز	قانون النسب المتكافئة equivalent proportions, law of
crimson (n)	قرمز	قانون نقطة التجمد freezing point, law of
kermes,mineral	قرمز معدنى	قنابة ( قنينة ) ( قارورة ) flask
clay brick	قرميد طفىلى	magnitude قدر
brick colour	قرميدى اللون	القدرة الابتعاثية emmissive power
keratin	قونين (كراتين)	قدرة الاتحاد combining capacity
flakes	قشارة ( بشارة )	قدرة الانتشار disperisive power
boiler scales	قشارة المرجل	القشرة على الإرخاء lathering power
flaky	قشارى ( بشارى )	القدرة على الستر hiding power
cream	قشدة	
soap bark	قشر الصابون	
sassy bark	قشر ساسى	



dropper	قطارة	mimosa bark	قشر الميموزا
distillate	قطارة - قطير	scissoring	القص
negative electrode	قطب سالب - إلكترود سالب	catgut	قصاب
molecular diameter	القطر الجزيئي	brittleness	قصافة
pinetar	قطران* الصنوبر	stannising	قصادة
tar, pine = pix liquid, tar	قطران الصنوبر = القطران	tin = stannum	قصدير
tar, juniper = cade oil	قطران العرعر = زيت الكاد	grey tin,	القصدير الرمادي
coal tar	قطران الفحم	decolouration=decolourization	قصر اللون ( إنصال )
tar, coal = pix carbonis	قطران الفحم	grassing (cloth)	قصر اللون بالنشر
gun cotton	قطن البارود	bombardment	قصف
heim's cage	قفص « هايم »	brittle	قصيف
alkalosis	قلاء	inadequacy	قصور
rosin = collophony	قلفونية	control rod	قضيب تحكم
		bar , magnet	قضيب مغناطيسي



apex	قمة « ذروة »	قلفونية غير متناسبة
fragmentation bomb	قنبلة شظوية	disproportionated resin
( fragmentation shell )		colcothar rouge
		القلقطار
milk test bottle	قنبلة اختبار اللبن	oligosaccharide
		قليلة السكريات
	قنبلة « ارلينماير »	alkaloid
		قلوانى
Erlenmeyer flask		قلوانيات السينكونا
Engler flask	قنبلة « انجلر »	cinchona alkaloids
Dewar flask	قنبلة « ديوار »	alkaline
		قلوى
Claisen flask	قنبلة « كليزن »	alkalinity
		قلوية
squeeze bottle	قنبلة لدنة	alkali
		قلوى - قلووى - (ج - أقلام)
weighting bottle	قنبلة وزن	crocus cloth
		قماش زعفرانى
silica bricks	قوالب السليكا	funnel
		قمع
magnifying power	قوة التكبير	separating funnel
		قمع فصل
	قوى « فان درفالز »	Hirsch funnel
		قمع « ميرش »
Van der Waals forcess		



مجمع اللغة العربية - القاهرة

ester value	القيمة الاسترية	spectrometry	القياس الطيفي
acetyl value	القيمة الأسيتيلية	turbidimetry	قياس العكارة
calorific value	القيمة الحرارية ( القيمة السعيرية )	stoichiometry	القياس الكمي الكيميائي
diene value	القيمة الداينية	ebulliometry	قياس نقطة الغليان
iodine value	القيمة اليودية	carat	قيراط
		egg shell	قيض البيضة



# ك

casein	كازين	ك - استروفانثوسيد	k-strophanthoside
reagent	كاشف	ك استروفانثين - ب	k- strophanthin b
	كاشف « بارفوید »		
Barfoed's reagent		kat	كات
	كاشف « جروسمان »	catechu	كاتيكو
Grossmann reagent		catechol	كاتيكول
	كاشف « زوننشاین »	cation	كاتيون
Sonnenschein reagent		cadaverine	كادافرين
	كاشف « جرينيارد »	cadmia	كادميا
Grignard reagent		carbimazole	كاربمازول
	كاشف « شايبلر »	lyophope ( لايوفوب )	كاره للسوائل
Scheibler reagent		carotene	كاروتين
	كاشف « شبيجلر - يول »	carmine	كارمين
Spiegler - Jolle reagent			
Shaer reagent	كاشف « شیر »		



calomel	كالوميل - زئبق حلو	Tollen reagent	كاشف « طولان »
chalybite	كاليبيت	Wagner reagent	كاشف « فاجنر »
caliche	كاليشة ( نترات شيلي )	Marme's reagent	كاشف « مارم »
californium (cf)	كاليفورنيوم	Mayer's reagent	كاشف « ماير »
chalcopyrite (copper pyrite)	كالكوپيريت ( بيريت النحاس )		كاشف « مندلين »
kalinite	كالينيت	Mandelin reagent	
caustic	كار ( مادة كاوية )	Millon reagent	كاشف « ميلون »
	الكاولين	Nessler reagent	كاشف « نسلر »
bolus alba = kaolin = china clay		Halphen reagent	كاشف « هالفن »
cupra vaite	كبرافيت	camphor	كافور
cuprobismutite	كبروبزموتيت	Borneo camphor	كافور بورنيو
caprolactum	كبرولاكتام	caffeine	كافيين
caprolite	كبروليت	cacodyl	كاكوديل
sulphur	كبريت	calcspar	كالكسبار - كلك سبار



capsule	كبسولة	كبريت مرسب = لبن الكبريت
	كبسولة مرنة لينة	sulfur, precipitated =
soft elastic capsule(SEC)		milk of sulfur
cupel	كبلة ( ج - كبل )	كبريت مصعد - زهر الكبريت
Vallets mass	كتلة «فالتس»	sulfur,sublimed=sulfur flowers
density	كثافة	ethyl sulphate كبريتات الاثيل
density, vapour	الكثافة البخارية	كبريتات الاثيل الهيدروجينية
current density	كثافة التيار	alkyl hydrogen sulphate
critical density	الكثافة الحرجة	thallium sulphate كبريتات التاليوم
energy density	كثافة الطاقة	كبريتات ثنائي الاثيل
density, normal	الكثافة العادية	diethyl sulphate
	الكثافة النسبية (بالنسبة للهيدروجين)	كبريتات الزنك = زاج ابيض الزنك
density, relative		zinc sulfat
density, limiting	الكثافة النهائية	كبريتات النشادر
alcohol	الكحول	ammonium sulphate
		silver sulphide كبريتيد الفضة
		hydrogen sulfide كبريتيد الهيدروجين
		cuprene كبرين



cinnamyl alcohol	كحول السيناميل	كحول أحادي الهيدروكسيل' monohydric alcohol
absolute alcohol	كحول صرف	allyl alcohol كحول أليلى
alcohol, polyhydric	كحول متعدد	isopropyl alcohol كحول إيسوبروبيلي
methylated spirit = denatured alcohol	كحول محول	propargyl alcohol كحول بروبارجيلي
myricyl alcohol	كحول المريسيل	كحول بوتيلي عادي = كحول البوتيل n- butyl alcohol
proof spirit	كحول معتمد	كحول بوتيل ثانوي butyl alcohol, secondary
montanyl alcohol	كحول مونتانيلى	كحول بوتيلي ثلاثى butyl alcohol, tertiary
hexadecyl alcohol	كحول هكساديسيل	secondary alcohol كحول ثانوي
hexyl alcohol	كحول هكسيلي	tertiary alcohol كحول ثلاثى
alcoholate	كحولات	alcohol, dihydric كحول ثنائى
thallium alcoholate	كحولات التاليوم	كحول الديسيل = كحول ديسيلي decyl alcohol
alcoholic	كحولى	salicyl alcohol كحول ساليسيلى
		ceryl alcohol كحول السيريل



كربونيلات فلزية	cadmium (Cd)	كاديوم
metallic carbonyls = metal carbonyls	cradein	كرادايين
carbitol	crandallite	كرانداليت
كريبتول	cryolite	كرايوليت
كربيد التنتاليم	carbazole	كربازول
tantalum carbide	ethyl carbamate	كربامات الاثيل
كربيد التنجستين المقوى	carbamide	كرباميد
tungsten carbide, cemented	carbromal	كربرومال
iron carbide	carboxy haemoglobin	كربوكسى هيموجلوبين
كربيد الكالسيوم	carbon (C)	كربون
calcium carbide	carbon (14)	كربون (١٤)
كربيدات التنجستين	mineral carbon	كربون معدنى
tungsten carbides	crystal carbonate	الكربونات المتبلورة
carbinol	carbonado	كربونانو
كريبنول		
كريبنول البوتيل العادى		
n-butyl carbinol		
carvacrol		
كرفاكرول		
carnalite		
كرناليت		



كروماتوجرافيا العمود	carnotite	كرونوتيت
column chromatography	globoid	كراونى
كروموبروتينات ( بروتينات لونية )	crotonaldehyde	كروتونالدهيد
chromoproteins	crocein	كروسيين
chromite	crookesite	كروكسيت
كريات تجميعية (كبيبات)		كروكوليت
glomerules	crocolite, crocoisite, crocoite	
creatine	chromium (Cr)	كروم
creatinine	lead chromate	كرومات الرصاص
crepe		كرومات النشادر
cryptal	ammonium chromate	
cryptopine		كروماتوجرافيا
cresorcinol	chromatography	
cresoles		كروماتوجرافيا الطبقة الرقيقة
cristobalite	thinlayer chromatography	
chrysoprase		الكروماتوجرافيا الكهربائية
	electro chromatography	



calcite	كلسيت	cresylite	كريسيليت
calciferol	كلسيفيرول	cream of tartar	كريم الطرطر
calcium (Ca)	كلسيوم	creosote	كريوزوت
chalcocite	كلكوسيت	creosol	كريوسول
collodion	كلوديون	mawkish	كريه الطعم
chlorine (Cl)	كلور	breaker mill	كسارة
chlorates الاسترونشيوم	كلورات	stamp mill	كسارة ( دقاقة )
strontium chlorate		electrowinning	الكسب الكهربائي
chloral	كلورال	grog	كسر
chloramine T	كلورامين ط	efficiency	كفاية
chloranil	كلورانيل	fatigue	كلال
chloramphenicol	كلورامفينيكول	fatigue, thermal	الكلال الحراري
chlorbutol	كلوربوتول	calamina (calamine)	كلامينا
chlorination	كلورة	calx	كلكس
chlorcyclizine	كلورسيكليزين		



كلوروسلفوناميدات chlorosulphonamides	available chlorine	كلور متاح
كلوروتولوين chlorotoluene	كلور نشيط ( كلور ميسر ) activechlorine(available chlorine)	
كلوروفينول chlorophenol	كلورواستون chloroacetone	
كلوروكريزول chlorocresol	كلورواميدات chloroamides	
كلوروكين chloroquine	كلوروانيلينات chloroanilines	
كلورومثيلة chloromethylation	كلوروبروباميد chloropropamide	
كلوروهدرين الاثيلين ethylene chlorohydrin	كلوروبرين chloroprene(chlorobutadiene)	
كلوريتون chloreton	كلوروبكرين chloropicrin	
كلوريد الاكريليل acryloyl chloride	كلوروبنتان chloropentane	
كلوريد البنزال benzal chloride	كلوروبنزين chlorobenzene	
كلوريد البنزالكونيوم benzalkonium chloride	كلوروبوتانول chlorobutanol	
كلوريد البنزويل benzoyl chloride	كلورو ثنائى فلوروميثان chlorodifluoromethane	
كلوريد البنزين ديازونيوم benzene diazonium chloride		



كلوريد الكربونيل = فوسجين carbonyl chloride= phosgene	كلوريد البوتيل butyl chloride
كلوريد الكروميل chromyl chloride	كلوريد التالوز thallous chloride
كلوريد كلورو الأسيتيل chloroacetyl chloride	كلوريد التوبوكارين tubocurarine chloride
كلوريد النحاسوز cuprous chloride	كلوريد الزنك zinc chloride
كلوريد النحاسيك cupric chloride	كلوريد الزئبقوز = كالومل mercurous chloride=calomel
كلوريد النشادر ammonium chloride	كلوريد السكسنيل succinyl chloride
كلوريد اليود iodine chloride	كلوريد السيانونجين cyanogen chloride
كلوريدين chlorodyne	كلوريد السيانونريل cyanuryl chloride
كلي holo-	كلوريد الفاينيل vinyl chloride
كم quantum	كلوريد الفوسفنيل phosphenyl chloride
كمادة fomentation	كلوريد الفوسفوريل phosphoryl chloride
الكمة ( فى الالوان ) dullness	كلوريد القصديروز stannous chloride
كمقن camphane	
كمية التحرك momentum	



كوپروستانول (كوپروستيرون) coprostanol (coprosterol)	convallatoxin	كنفالا توكسين
كوپروسكلودوسكيت cuprosklodowskite	contact electricity	كهرباء التماس
cupro - copiapite	electrification	كهربة
cuprouranite	liquid amber	الكهرمان السائل
cuprite	quart, imperial	كوارت ( امبراطوري )
cooperite	rose quartz	كوارتز وردى ( مرو وردى )
cupferon	quartzite	كوارتزيت
cobalt (Co)	chemical reagents	كواشف كيميائية
cobalt 60	copalite - copaline	كوپاليت - كوپالين
كوپالتو كلسيت cobaltocalcite	copaene	كوپاين
كوپاليت (بارق الكوبلت ) cobaltite (cobalt glance)	cuprotungstite	كوپروتنجستيت
كوپلتنيتريت ( كوپلتى نترت ) cobaltinitrite		



peat coke	كوك الخث	copellidene	كوبيليدين
cocaine	كوكايين	cotarnine	كوتارنين
collargol	كولارجول	curara	كورارا
cholesterol	كوليستيرون	coramine	كورامين
columbite	كولمبيت	curtisite	كورتزيت
colemanite	كولمنيت	corticotrophin	كورتيكوتروفين
colocynthin	كولوسنثين	cordite	كورديت
coulomb	كولوم	corundum	كورندم
coulometer	كولومتر	curite	كوريدت
coulometer/silver	كولومتر الفضة	curium (Cm)	كوريوم
colidine	كوليدين	كوفليت - كوفلين	
choline	كولين	covellite (covelline)	
coumarone	كومارون	coke	الكوك - فحم الكوك
coumarin	كومارين		كوك البترول (كوك النفط)
		petroleum coke	



radiochemistry	الكيمياء الإشعاعية	cumengite	كومنجيت
histochemistry	كيمياء الأنسجة	cumidine	كوميدين
petrochemistry	كيمياء البترول	kunzite	كونزيت
thermochemistry	الكيمياء الحرارية	constantan = كونستانتين	كونستانتان
	الكيمياء الصيدلانية	constantan=(constantin)	
pharmaceutical chemistry		conyrine	كونيرين
piezochemistry	كيمياء الضغط	coniine	كونيين
photo-chemistry	الكيمياء الضوئية	kyanol	كيانول
spectrochemistry	كيمياء طيفية	cyanit (kyanite)	كيانيت
	الكيمياء العضوية	ketone	كيتون
organic chemistry		diethyl ketone	كيتون ثنائي الاثيل
	كيمياء فائقة الدقة	Michler's ketone	كيتون « مشلر »
ultramicrochemistry		naphthyl ketone	كيتون النفثيل
stereochemistry	الكيمياء الفراغية		كيلو سعر ( كيلو كالورى )
	الكيمياء الفيزيائية ( الفيزيائية )	large calorie= kilocalorie	
physical chemistry			



quinaldine	كينالدين	الكيمياء الكهربائية electrochemistry
kyanizing	كينزة	الكيمياء النباتية phytochemistry
quinhydrone	كينهدرون	كيمياء النسيج textile chemistry
quinoxaline	كينوكزالين	الكيمياء النووية nuclear chemistry
quinoline	كينولين	كيمياء كهربائي electrochemical
quinone	كينون	الكيميائي الكهربائي electrochemist
quinidine	كينيدين	الكيميائيات الثقيلة heavy chemicals
quinine	كينين	كيمياءات فوتوغرافية photographic chemicals
cuoxam	كيجزام	كيناكرين quinacrine







# ل

silver lactate	لاكتات الفضة = لبنات الفضة	لا ايسوتونى ( لا متساوى الاسموزية )	anisotonic
lactone	لاكتون	لا بلورى	amorphous
lactonitrile	لاكتونتريل	لاتريت	laterite
lactide	لاكتيد	لاحلقى	acyclic
nickel glance	لالاة النيكل	لا خفوتى	fadeless
anhydrous	لامائى	لارداسين	lardacein
glace	لامع	لاردين	lardine
lanthanum	لانثانوم	لاصق	adhesive
langbeinite	لانجباينيت	لافلزات	nonmetals
lanarkite	لانركيت	لاقم البكتريا (بلعم البكتريا)	bacteriophage
lanolin	لانولين		
lanital	لانيتال	لاكتات	lactate
		لاكتات الاثيل	ethyl lactate



مجمع اللغة العربية - القاهرة

milk of magnesia	لبن المانيزيا	anaerobic	لا هوائى
evaporated milk	لبن مبخر	phlogiston ( فلوجستون )	اللاهوب
pasteurized milk	لبن مبستر	ley	لاى
milk,homogenised	لبن مجنس	countless	لا يعد
condensed milk	لبن مركز	wood pulp	لب الخشب
milk,modified	لبن معدل	soda pulp	لب الصودا
milk, sterilized	لبن معقم	Mitscherlich pulp	لب «متشرليش»
skimmed milk	لبن مقشود	mechanical pulp	لب ميكانيكى
milk, condensed	لبن مكثف	kataplasma	لبخة
milk, vegetable	لبن نباتى	milk of barium	لبن الباريوم
litre=liter	لتر	milk of bismuth	لبن البزموت
cramb bark	لحاء التوت البرى	milk of lime	لبن الجير
welding	لحام	yogurt ( يوجورت )	لبن زبادى
blowpipe soldering	لحام بالجملاج	milk of almonds	لبن اللوز



spinning	اللف	silver solder	لحام الفضة
	اللفح السطحى (للاقمشة)	weft	اللحمة
gasing(singeing)		plastics	لدائن - بلاستيكات
sandblast	لفح بالرمال	cellulose plastics	لدائن السليولوز
desorption	اللفظ	thermosets	اللدائن المقاومة للحرارة
lac	لك	plastic	لدن
flame	اللهب	thermoplastic	لدن بالحرارة
reducing flame	اللهب المختزل	elastoplast	لدن مرن
luargol	لوارجول	lyddite	لديت
lupanin	لويانين	viscid	لزج
lupulin	لويولين	plaster	لزقة - لصقة
lotase	لوتاز	adhesive plaster	لزقة راتنجية
lautal	لوتال	viscosity	اللزوجة
lotusin	لوتوسين	electroviscosity	لزوجة كهربائية
lutidine	لوتيدين		



luciferase	لوسيفراز	لوتيسيوم = لوتيتيوم	lutecium= lutetium
luciferin	لوسيفرين	لوتين	lutein
lucinite	لوسينيت	لوتيو	luteo
luffa	لوفة	لوح تسخين	hot plate
luminal	لوميثال	لوح تصفية	drain board
luminol	لومينول	لودانوسين	laudanoline
buff colour	لون اديمى - لون الادمة	لودانين	laudanine
colour of ions	لون الايونات	لورانديت	lorandite
dull colour	لون كامد	لورول	lorol
lewisite	لوريزيت	لوريت	laurite
lipid	ليبد	لوريتينات	loretinates
lipoprotein	ليبوبروتين	لوريتين	loretin
lipochrome	ليبوكروم	لورين	laurin
litmopyrine	ليتموبيرين	لوسوفان	losophan



lithopone	ليتوبون	lithopone, cadmium	ليتوبون الكاديوم
lignite	ليجنيت		
lycopodium	ليكوپوديوم		
levulose	ليفولوز		
lysol	ليزول		
liroconite	ليروكونيت		



ماسوريوم masurium=technetium (Tc)	مادة صقل polish
macene ماسين	المادة الطبية materia medica
absorbent (absorber) ماص	مادة غير ضارة innocuous substance
pipette ماصة	مادة قياسية standard substance
standard pipette ماصة عيارية	مادة مجففة (سيكاتيف) siccative
transfer pipette ماصة ناقلة	متدة ملونة (ج ملونات) colouring-matter
macro- ماكرو (كبير)	مادون الميكرن - أميكرن amicron
malate مالات	مارمليت marmalite
malonate مالونات	مارياليت marialite
malonamide مالوناميد	ماريكنو marri- kino
malonanilide مالونانيليد	ماس ايرلندى irish diamond
malonitrile مالونتريل	ماسح scanner
malononitrile مالونونتريل	ماسكوت massicot
malonyl مالونيل	



refrigerant	مبرّد	donor	مانع
wet	مبلل	somnifugous	مانع النوم
bactericidin	مبيد بكتيرى	splash head	مانعة التناثر
germicide	مبيد الجراثيم	mannotriose	مانوتريوز
disinfectant	مطهر	mannose	مانوز
weadicide	مبيد الحشائش	mannosan	مانوزان
insecticide,	مبيد الحشرات	mannoside	مانوزيد
	مبيد الحشرات الغازى	manometer,mercury	مانومتر زئبقى
insecticide, gaseous		mannitol	مانيتول
	مبيد الحشرات باللمس	anion exchanger	مبادل انيونى
insecticide,contact			مبدأ الاستبعاد لـ «باولى»
mercuricide	مبيد زئبقى		Pauli exclusion principle
	المبيد المعدى للحشرات		مبدأ الانعكاسية المتماثلة
insecticide, stomach			principle of microscopic reversibility
microbicide	مبيد الميكروبات		مبدأ الفعالية والانتقائية
larvicide	مبيد اليرقات		principle of reactivity - selectivity



متساو جزيئيا equimolar (equimolecular)	residue	متبقى
متساوى الاسموزية isotonic, isosmotic	matted	متلبّد
متساوى الجهد equipotential	homo (هومو-)	متجانس
متسلسلة الاثيلين ethylene series	isocyclic	متجانس الحلقة
متسلسلة انحلال decay series	homochromic (homochromatic)	متجانس اللون
متسلسلة «باشن» series, Paschen	coplanar	متحد المستوى
متسلسلة «المر» series, Palmer	co- axial	متحد المحور
متسلسلة الدفع الكهربائى electromotive series	delocalized	متحرر الوضع
المتسلسلة الكيميائية الكهربائية electrochemical series	mitragynine	متراجنين
متسلسلة «ليمان» lymann series	amphoteric	متعدد الخواص (امفوتيرى)
متضوى lumiphore	staggered	مترنج
متطابق = متوافق congruent	concurrent	متزامل
	corrosive sublimate	المتسامى الاكال (السليمانى)



polyhydric	متعدد الهيدروكسيل	superimposable	متطابق
multiplet	متعددة	neutral	متعادل
putrid	متعفن	multi	متعدد
thermolabile	متغير حرارياً	polyester	متعدد الإستر - بوليستر
silesia explosive	متفجر «سيلزيا»	polychromatic	متعدد الألوان
condensate	متكثف	polyamide	متعدد الأميد (بولي أميد)
enantiomorphs	متماثلات صورية	polypeptide	متعدد الببتيد-بوليببتيد
infinitesimal	متناهي الصغر	multivalent	متعدد التكافؤ
mean free path	متوسط المسار الحر	polyvalent	متعدد التكافؤ
incandescent	متوهج	polyterpene	متعدد التربين-بوليتربين
stabilizer	مُثَبِّت		متعدد السكريات (متعدد السكاريدات)
inhibitor	مُثَبِّط	polysaccharide	
depressant	مُثَبِّط	polysulphide	متعدد الكبريتيد
borer	مُثَقَاب	polyunsaturated	متعدد اللاتشبع
		polyhydrate	متعدد الهدرات



alkyl group	مجموعة الكيل	cork borer	مثقاب فلين
amido group	مجموعة أميدو	methylation	مَثِيلَة
ethoxyl group	مجموعة الايثوكسيل	vicinal	مجاور
imino group	مجموعة الإيمينو	desiccator	مجفف
	مجموعة باثوكرومية	drier	مجفف
bathochromic group		hurricane drier	المجفف الاعصارى
peptide group	مجموعة الببتيد	vacuum desiccator	مجفف فراغى
trityle group	مجموعة التريتيل	freezer	مُجمِّد
	مجموعة ديازو امينو		المجموعات البديلة
diazoamino group		prosthetic groups	
phenyl group	مجموعة الفينيل		مجموعات الكوكسيل
cacodyl group	مجموعة الكاكوديل	alkoxyl groups	
	مجموعة كربوكسيلية	group	مجموعة
carboxyl group		aryl group	مجموعة أرينية
carbonyl group	مجموعة الكربونيل	acetyl group	مجموعة الأسيتيل
			مجموعة أسيلية (مجموعة أسيل)
		acyl group	



cotton gin	محلجة	مجموعة ميثوكسي = مجموعة ميثوكسيل
analyser	محلل	methoxy group = methoxyl group
mother liquor	المحلول الأم	methoxyl group مجموعة ميثوكسيل
Burows solution	محلول «بورو»	methylol group مجموعة ميثيلول
	محلول «ثيل - شتول»	nitro group مجموعة النيترو
Thiele- Stoll solution		مجموعة النتريل = مجموعة السيانييد
Ringer's solution	محلول «رينجر»	nitrile group = cyanide group
	محلول عشر عيارى	مجموعة نشيطة
decinormal solution		active group (functional group)
normal solution	محلول عيارى	magnolite مجنوليت
misty solution	محلول غائم	magnolium مجنوليوم
colloidal solution	محلول غروانى	shell محارة
	محلول غير مشبع	quarry محجر
unsaturated solution		miscible, partially محدود الامتزاج
Fehling solution	محلول «فهلنج»	مُحسّن (مضاعف الحساسية)
	محلول فوق مشبع	sensitizer
supersaturated solution		engraved محفور



Bessmer converter	مُحوِّل «بسمر»	Volhard solution	محلول «فولارد»
measuring cylinder = graduated cylinder	مخبار مدرج	Condy's fluid	محلول «كندي»
laboratory	مختبر (معمل)	Lieben solution	محلول «ليبن»
disorganized	مختل النظام	doctor solution	المحلول المعالج (محلول العلاج)
narcotic	مخدر	saline solution	محلول ملحي
vent	مخرج	buffer solution	محلول منظم
zinc, granulated	مخردق الزنك	cuprammonium solution	محلول النحاس النشادرى
spectrogram	مخطط الطيف (سبكتروجرام)	Hanus solution	محلول «هانوس»
diluent	مخفف	Huble solution	محلول «هوبل»
tablet diluents	مخففات الأقراص	Ways solution	محلول «ويز»
azeotropic mixture	مخلوط أنذوتروپى	pyrogen	محم
freezing mixture	مخلوط تجميد	symmetry, axis of	محور تماثل
eutectic mixture	مخلوط تصلىدى	convertor	محول
sympathetic ink	مداد سرى		



مراسب «شيرمان»	nonbonding orbital	مدار لا ارتباطي
Sherman settlers	orbital	مدارى
confection	galactagogue	مدر اللبن
merthiolate	lymphagogue	مدر اللمف
margarite	graduated	مدرج
margarine	adulterant	مُذاق
cauldron	adulteration (n)	مذق
atomizer	solvent	مذيب
settler	solvent, lacquer	مذيب ألك
mordant	solvent, polar	مذيب قطبي
tin mordant'	solvent, nonpolar	مذيب لا قطبي
mercerisation	solvent, nonaqueous	مذيب لا مائى
aerograph	nonaqueous solvent	مذيبات غير مائية
myrcene	adulterated(adj)	مذيق



مركب غير مشبع	colour filter	مرشح اللون
unsaturated compound	tin disease	مرض القصدير
مركب ماص للحرارة	tinner	مرقق - تندر
copmound, endothermic	marcasite	مركازيت
مركب متراكب	additive compound	مركب بالاضافة
complex compound	onium compound	مركب الاونيوم
pure compound	binary compound	مركب ثنائي
مركبات اروماتية	molecular compound	مركب جزيئي
aromatic compound	مركب طارد للحرارة	compound, exothermic
spiro-compound	مركب عضوي	organic compound
مركبات الاستينيوم	مركب غير ثابت	unstable compound
stibonium compounds	مركب غير متجانس الحلقة	heterocyclic compound
مركبات اليفاتية		
aliphatic compounds		
مركبات البنزوبيريليوم		
benzopyrillium compounds		
مركبات تناسقية		
co-ordination compounds		



مركبات الفوسفونيتريليك = الفوسفازينات phosphonitrilic compounds = phosphazines	مركبات الثيونيم thionium compounds
المركبات اللاحلقية acyclic compounds	مركبات حلقة closed- chain compounds
مركبات لوتوية luteo compounds	مركبات حلقة cyclic compounds
مركبات متفرعة السلسلة branched-chain compounds	مركبات حلقة اليفاتية alicyclic compounds
مركبات نيترواروماتية aromatic nitro compounds	مركبات ديازوية diazoo - compounds
مركبات النحاسوز cuprous compounds	مركبات الزرنيخ arsenicals
مركبات النحاسيك cupric compounds	مركبات - س S - compounds
مركبات اليودنيوم iodoium compounds	مركبات سلسلية chain compounds
المركبة (م) component	مركبات عضوية فلزية compounds, organometallic
مركبتال = ثيواسيتال mercaptal=thioacetal	مركبات عضوية فلزية metallorganic compounds
مركبتو mercapto-	مركبات فلزية عضوية organometallic compounds
	مركبتان mercaptan



clarifier	مُرَوِّق	mercaptol	مركبتول
elasticity	مرونة	mercaptide	مركبتيد
merwinite	مروينيت	mercurophen	مركروفين
myristicin	مريستسين	mercurochrome	مركروكروم
myristin	مريستين	point of symmetry = centre of symmetry	مركز التماثل
myricin	مريسسين	alabaster	مرمر
lyosorption	مَز سائلى	ointment	مرهم
مزدوج الألومنيوم والزنك		blue ointment	المرهم الأزرق
aluminium mercury couple		yellow ointment	مرهم أصفر
thermo couple	مزدوج حرارى	Whitfield ointment	مرهم «وتفيلد»
مزدوج الزنك والنحاس		quartz	مرو = كوارتز
zinc-copper couple		مرو ادخن (كوارتز ادخن)	
مزدوج النحاس والخرصين		smoky quartz	
copper zinc couple		inunctum	مروخ (دلوك)
tablet lubricants	لواحات الاقراص		



co-enzyme	مساعد انزيم	mistura	مزيج
flux	مساعد لحام	frit	مزيج التزجيج
tablet binders	مساعدا ت تماسك الأقراص	binary mixture	مزيج ثنائى
porosity	المسامية	photosensitizer	مزيد الحساسية الضوئية-مرهف ضوئى
true porosity	المسامية الحقيقية	demulsifier	مزيل الاستحلاب
apparent porosity	المسامية الظاهرية	deodorant	مزيل للرائحة
foundry	مسبك	dehumidifier	مزيل الرطوبة
mispickel	مسيبك	detoxicant	مزيل السمية
emulsion	مستحلب	delusterant	مزيل اللعان
emulsoid (colloidal emulsion)	مستحلبانى (شبه مستحلب)	saturated	مشبع
emulsifier (emulsifying machine)	مستحلبة	derivative	مشتق
receiver	مستقبل	blow lamp	مشعل لحام
proton acceptor	مستقبل البروتون	die (s)	مشكّلة (قالب)
		free path	المسار الحر



مُسعر ( كالوريمتر ) قنبلى	hygroscopic	مستطرب
bomb calorimeter		
aspirator	dispensary	مستوصف
musk	plane of symmetry	مستوى التماثل
musk,artificial	energy level	مستوى الطاقة
muscarine	sublevel	مستوى فرعى
mescaline	grinder	مسحاق
muscovite	gun powder	مسحوق البارود
muscone	مسحوق « جريجورى »	
	Gregory's powder	
postulate	مسحوق الغدة الدرقية (ثيرويد)	
	thyroid powder (thyroid)	
hydrogogue	bleaching-powder	مسحوق القصر
mesitol	مسحوق لا دخانى	
mesityl	smokeless powder	
mesitylene	مسحوق اللبن (لبن جاف)	
	milk powder	
lacrimator		



smelter	المصهر	sorption	مص
antibiotic	مضاد حيوى	burner	موقد
antichlor	مضاد الكلور	مصباح أحادى اللون	
displacement pump	مضخة إزاحة	monochromatic lamp	
	مضخة انتشار زئبقية	safety lamp	مصباح الامان
pump,mercury diffusion		Bunsen burner	مصباح «بنزن»
diffusion pump	مضخة انتشارية	fading lamp	مصباح الخفوت
cooling pump	مضخة تبريد	heliolamp	المصباح الشمسى
pump,filter	مضخة ترشيح	مصباح نهارى الضوء	
feed pump	مضخة تغذية	daylight lamp	
vacuum pump	مضخة تفريغ	dyeing house	مصبغة
	المضخة ذات الطبلة	mastic	مصطكى (الذن)
diaphragm pump		chimney filter	مصفاة المدخنة
suction pump	مضخة ماصة	raffinates	مُصَفَّيات
pump, backing	مضخة مساندة	مصنع التقطير	
peristaltic pump	مضخة نابضة	distillery (distill house)	



ductility	مطيلية	compressor	مضفاط (كبّاس)
developer	مظهر (تصوير فوتغرافى)	cork press	مضفاط فلين
	مظهر فوتغرافى		مضمضة
photographic developer		collutorium (mouth wash)	
colour developer	مظهر اللون	masticatory	مَضْغُوع
Young equation	معادلة «يونج»		مطاط محلق
	معادن التنجستين	cyclized rubber(cyclorubber)	
tungsten minerals		sponge,rubber	مطاط أسفنجى
iron minerals	معادن الحديد	buna rubber	مطاط بونا
modulus	معامل	mineral caoutchouc	مطاط معدنى
	معامل الانضفاطية	absolute	مطلق - صرف
compressibility coefficient		antiseptic	مطهر
partition coefficient	معامل التوزيع		مطياف (سبكترىسكوب)
	معامل الكرياتنين	spectroscope	
creatinine coefficient		spectroscope,mass	مطياف الكتلة
maniplulation	معاملة - تداول	ductile	مطيل



معامل « فانت هوف »	معايرة جهدية
Vant' Hoff factor	potentiometric titration
معامل يونج = معامل المرونة	المعايرة بالزئبق
Young modulus	mercurimetry
flow rate	معايرة بقياس الموصلية
معدل الانسياب	conductimetric titration
compression rate	المعايرة باليود (يودومترية)
معدل الانضغاط	iodometry
rate of reaction	معدل التفاعل
معدل التفاعل النوعي	معجون = عجينة
specific reaction rate	paste
mineral	معجون
معدن	معجون (مساحيق) أسنان
contact mineral	dentifrices
معدن تماس	equipments
colouring mineral	معدات
معدن ملون	control equipment
Wood metal	معدات رقابة
معدن « وود »	معامل أو ثابت الانتشار
defined	diffusion coefficient (diffusion constant)
معرف	معامل التوزيع
promotor	distribution coefficient
معزز	critical coefficient
معطس	المعامل الحرج
sternutative agent= sternutatory	
suspension	
معلق	



contact reactor	مفاعل التماس	suspensoid	معلق غراوانى
tablet disintegrators	مفتتات الأقراص	creamery	معمل البان (ملبنة)
primer =detonator	مفجر	refinery	معمل تكرير
comparator	مقارن	retort	معوجة
tensile strength	مقاومة الشد	electrolytic interrupter	معرق الكتروليتى
specific resistance=resistivity	المقاومة النوعية - المقاومة	nauseant	مغث
concavo -convex	مقعر محدب	red ochre	مغرة حمراء
concavo -concave	مقعر الوجهين	uranic ocher = uraconite	مغرة اليورانسيوم = يوراكونيت
alterative	مقو	spinneret	مغزلة
electrolytic rectifier	مقوم الكتروليتى	fusiform	مغزلى
measure	مقياس	magnesite	مغنيسيت
Abbe refractometer	مقياس د أبى، للانكسار	magnesium	مغنسيوم
penetrometer	مقياس الاختراق	magnochromite	مغنوكروميت



مقياس الحرارة عن بعد- بيرومتر pyrometer	مقياس الاستقطاب (بولاريمتر) polariscope= polarimeter
مقياس الحساسية sensitometer	مقياس البول urinometer
مقياس الخفوت fadeometer	مقياس البولينا = مقياس اليوريا ureameter
مقياس الرطوبة psychrometer=hygrometer	مقياس « بومه » Baume scale
مقياس رطوبة (هيجرومتر) كهربائي electric hygrometer	مقياس التبخر vaporimeter
مقياس سرعة الدوران tachometer = tachymeter = flow meter = speedometer	مقياس التجمد freeze-meter
مقياس سرعة السوائل hydrodynamometer	مقياس التماسك consistometer
مقياس السكر (سكاريمتر) saccharimeter	مقياس الإنتفاخ dilatometer
المقياس الشعري capillator	مقياس توتر المقطرات (استلاجوميتتر) stalagmometer
مقياس الصلادة (سكليرومتر) sclerometer	مقياس الجرعة dosimeter
مقياس الضغط (بيزومتر) piezometer	مقياس الجهد (بوتنشيومتر) potentiometer
	مقياس الحجم volumeter



porosimeter	مقياس المسامية	مقياس الطيف - سبكترومتر	spectrometer
Mc Loed gauge	مقياس «مكلاود»	dip stick	مقياس العمق
salinimeter=salinometer	مقياس الملوحة	eudiometer	مقياس الغازات (اديومتر)
conductometer	مقياس الموصلية		
nitrometer	مقياس النتروجين (نترومتر)	Fahrenheit temperature scale	مقياس «فارنهایت» للحرارة
ebulliometer	مقياس نقطة الغليان	lactometer	مقياس كثافة اللبن
Humboldt penetrometer	مقياس (مبولت) للاختراق	alcoholimeter	مقياس الكحول
equivalent	مكافئ	nephelometer	مقياس الكدر (نفلومتر)
electro chemical equivalent	المكافئ الكيميائي الكهربائي	viscometer=viscosimeter	مقياس اللزوجة
filter-press	مكبس الترشيح	tintometer	مقياس اللون
Hoffmann sodium press	مكبس الصوديوم «هوفمان»	centigrade temperature scale	المقياس المئوي لدرجة الحرارة
hydraulic press	مكبس هيدروليكي	elastometer	مقياس المرونة



malachite	ملاكيت	condenser	مكثف
malachite, azur	ملاكيت أزرق	electrolytic condenser	مكثف اليكتروليتي
malachite, pseudo	ملاكيت كاذب	reflux condenser	مكثف راد
melanterite	ملانتريت	Liebig condenser	مكثف «ليبيج»
maltobiose	ملتوبيوز	refined	مكرر = منقى
skew	الملتوى	mixite	مكسيت
malthea	ملا	contorted	مكعب
salt	ملح	calciner	مكلس (مكلاس)
ملح أبسوم = كبريتات المغنسيوم		constituent	مكون
salt, Epson = magnesium sulfate		ingredients	مكونات
green salt	الملح الأخضر	conditioner	مكيّف
ملح الامونيوم الرباعي		conditioned	مكيّف
quaternary ammonium salt		adapter	مكيف
ملح البارود = نترات البوتاسيوم		lute	ملاط
salt peter = potassium nitrate			
protein salt	ملح البروتين		



normal salt	ملح عادى	ملح ثنائى	
Wolfram's salt	ملح ثولفرام	binary salt = binary compound	
basic salt	ملح قاعدى	salt, Glauber	ملح جلوبر
	ملح قصديرات (استانات)	sour salt	الملح الحامض
stannate salt		acid salt	ملح حمضى
	ملح قصديروز (استانوز)	salt, baker's	ملح الخبيز
stannous salt		internal salt	ملح داخلى
stannic salt	ملح قصديريك (ستانيك)	Rochelle salt	ملح روشيل
alkaline salt	ملح قلوئى		ملح سنييت = ملح روشيل
salt, Carlsbad	ملح كارلسباد	seignette salt = Rochelle salt	
salt of amber	ملح الكهرمان	salt, Sorrel	ملح سوريل
	ملح المائدة = كلوريد الصوديوم	rock salt	ملح الصخر
table salt = sodium chloride		weak salt	ملح ضعيف
Magnus salt	ملح «ماجنوس»	salt of tartar	ملح الطرطير
complex salt	ملح متراكب	salt, table or common	ملح الطعام
neutral salt	ملح متعادل		



milli -	ملى	mixed salt	ملح مختلط
milliammeter	ملى أميتر	salt,bitter=magnesium sulfate=Epsom salt	الملح المر
millinormal	ملى عيارى	double salt	ملح مزدوج
milli-equivalent	ملى مكافئ	manganous salt	ملح منجنوز
melibiase	مليبياز	salt,Mohr	ملح مور
melibiose	مليبيوز	salt,Homberg	ملح هومبرج
mellite	مليت	plasticizer	ملدن
mellitene	مليتين	zinc amalgam	ملغم الزنك
milligram (mg)	مليجرام (مج)	mercury amalgams	ملغمات الزئبق
melecitose	مليسييتوز	condensing coil	ملف تكثيف
milliliter (ml)	مليتر (مل)	salinity	الملوحة
melilite	مليليت	mellorite	ملوريد
millimeter(mm)	مليمتر (مم)	spatula	ملوقة
millimol (m.mol)	مليمول (م.مول)	spirit colours	ملونات كحولية



مجمع اللغة العربية - القاهرة

mangan blende	منجان بلد	laxative	ملين
mine	منجم	melinite	مليانيت
منجم فحم - قمينة فحم نباتي colliary(coal pit)		adsorbent	ممتز
manganate	منجنات	absorbate	ممتص
manganosite	منجنوزيت	depilatory	ممرط
manganite	منجنيت	holder	ممسك (ممساك)
manganese	منجنيز	thallium amalgam	ملغم الثاليوم
manganin	منجنين	manna	المن
limiting curue	المنحنى المحدد	menadione	مناديون
classifying seive	منخل تصنيف	menthane	منتان
mendelevium	مندلفيوم	product	منتج
mendozite	مندوزيت	diffusate	المنتشر
mandilonitrile	منديلونتريل	menthol	منتول
manzoul	منزول	mangal	منجال
			منجان = منجنيز
		mangan=manganese	



minulite	منوليت	sifter,sonic	منسف صوتي
somniferous = somnific = soporific	منوم	cotton fabrics	منسوجات قطنية
		plant	منشأة صناعية
mannite	منيت	activator	منشط
mannide	منيد	surfactants = surface active agents	منشطات السطح
retarder	مهبّط	inhaler	منشقة
sedative	مهدئ	Nicol prism	منشور «نيكول»
raw materials	مواد خام	fuse	منصهر
reactants	المواد المتفاعلة	detergents	منظفات
equilibrator	موازن	detergency	المنظفية
conductance,thermal	مواسلة حرارية	thermoregulator=thermostat	منظم حراري (ترموستات)
	المواسلة النوعية	pervious	منفذ
specific conductance		vesicant	منقط
direct positive	موجبة مباشرة		



الموصلية الحرارية	thermal conductivity	موجة انضغاطية	compressional wave
الموصلية المكافئة	conductivity, equivalent	موجة كهرومغناطيسية	electromagnetic wave
الموصلية المولية = الموصلية الجزيئية	molecular conductivity = mole conductivity	مورفولين	morpholine
		مورفول	morphol
الموصلية النوعية	specific conductivity	مورفين	morphine
		مورفينول	morphenol
موضح فوتوغرافى	photographic intensifier	موركسيد	murexide
موقد دقيق	microburner	مورينوزيت	morenosite
موقد كحولى	spirit lamp	موسع الاوعية الدموية	vasodilator
موقد «كوپر»	Cowper stove	موسلين أبيض	bleached muslin
موقد «ميكرو»	Mekker burner	موصل حرارى	conductor, thermal
مؤكسد - عامل أكسدة	oxidizer = oxidising agent	الموصلات الكهربائية	conductors (electric)
مول (جرام جزئى)	mole=mol	الموصلية الجزيئية	molecular conductivity = mole conductivity



water, underground	مياه جوفية	molarity	مولارية
water,sweet	المياه الحلوة	molasses	مولاس
water,drinking	مياه الشرب	molybdate	مولبدات
water,industrial	مياه للصناعة	molybdenum (Mo)	مولبدنوم
water-hard	مياه عسرة	molybdenite	مولبدنيت
	مياه غازية	molybdite	مولبديت
water, carbonated(gaseous)		generator	مولد
mineral water	مياه معدنية	pepsinogen	مولد الببسين
water,sterilized	مياه معقمة	calorigenic	مولدحرارة
water ,distilled	مياه مقطرة	molality	مولية
water,aerated	مياه مهواة	monazite	مونازيت
water,soft	مياه يسرة	montanite	مونتانيت
meta-	ميتا	monticillite	مونتسيليت
metatungstate	ميتاتنجستات		مياه التوصيل الكهربائي
		water, conductivity	



methenamine	ميثينامين	metamers	ميتاميرات
mega-,megalo-	ميجا - ميجالو	metamerism	ميتاميرية
megabar	ميجابار	methane	ميثان
megadyne	ميجاداين	methanal	ميثانال
megafarad	ميجا فاراد	methanol	ميثانول
megavolt	ميجا فلت	methine=methyne	ميثاين
mer-mere	مير	methenyl	ميثنيل
mirabilite	ميرابليت	ميثوكسيد = ميثيلات	
ethyl mercaptan	ميركبتان الاثيل	methoxide=methylate	
meroquinine	ميروكينين	methyl	ميثيل
microbalance	ميزان دقيق	methylate	ميثيلات
Westphal balance	ميزان «وستفال»	methylal	ميثيلال
meso	ميزو	methylamine	ميثيلامين
mesomorphic	ميزومورفي	methylamino-	ميثيلامينو-
mesomeric	ميزوميري	methylenimine	ميثيلين إيمين
mesomerism	ميزوميرية	methene=methylene	ميثين=ميثيلين



meconine	ميكونين	micelle	ميسلة
milarite	ميلاريت	storax-styrax	الميعة السائلة-لبنى
melaconite	مىلاكونيت	mica	مىكا
melamine	مىلامين	unimolecular mechanism	ميكانيكية أحادية الجزيء
melanine	مىلانين	mechanism of reaction	ميكانيكية التفاعل
millerite	مىلريرت		
melonite	مىلونيت	microgram	ميكروجرام
melicitose	مىليسيتوز	microscope, polarizing	ميكروسكوب استقطابى = مجهر استقطابى
meymacite	مىماسيت	microscope, fluorescence	ميكروسكوب فلورى = مجهر فلورى
mimetite	مىميتيت	microscopic	ميكروسكوبى = مجهرى
vitreous enamel = porcelain enamel	مينا زجاجية = مينا خزفية	microvolt	ميكروفلط
meinoirite	مىنوريت	microfilm	ميكروفيلم (فيلم دقيق)
mucin	مىوسين	microliter	ميكرولتر
fluidity	مىوعة	micron	ميكرون
		mycose	ميكوز







# ن

autophyte	نبات ذاتى الاغذاء	adduct	ناتج إضافة
soap plant	نبات الصابون	product, reaction	ناتج التفاعل
	نبات عديم البذور والازهار	photoproduct	ناتج ضوئى
cryptogenous		end product	ناتج نهائى
neptunium (Np)	نبتونيوم	face side	ناحية الوجه
wine	نبيذ	blue fire	النار الزرقاء
nitrate	نترات	dehydrant ( ناكز الماء )	نازع الماء ( ناكز الماء )
thallous nitrate	نترات التالوز	dehydrator ( منكاز الماء )	نازع الماء ( منكاز الماء )
	نترات الجير ( نترات الكالسيوم )	naphtha	نافثا
nitrate of lime		naphtha aceti	نافثا أسيتات
cellulose nitrate	نترات السليولوز	glass blower	نافع زجاج
silver nitrate	نترات الفضة	nantokite	نانتوكيت
	نترات الفضة النشادرية	nylon	نايلون
silver nitrate, ammoniacal			



nitrophenol	نتروفينول	mannitol nitrate	نترات المانيتول
nitronaphthalene	نترو نفتالين	نترات النشا = نترو النشا	
nitrols	نترولات	starch nitrate = nitrostarch	
ethyl nitrite	نتريت الإثيل	nitroglycerin	نتروجلسرين
nitrite	نتريت	nitrosoketones	نتروزكيتونات
nitride	نتريد	nitrosamines	نتروز أمينات
aluminium nitride	نتريد الألومنيوم	nitrosobenzene	نتروزوبنزين
iron nitride	نتريد الحديد	nitrostarch	نترو النشا
nitrile = cyanide	نتريل = سيانيد	nitroethane	نترو إيثان
nitrenes	نترينات	نتروبروسيد الصوديوم	
consequence	نتيجة ( عاقبة )	nitroprusside, sodium	
dissemination	نثر	Nitrogen (N)	نتروجين (ن) أزوت
copper (Cu)	نحاس	nitroform	نتروفورم
red brass	نحاس أحمر	nitroaniline	نترو أنيلين
cupronickel	نحاس نيكلي	nitromagnesite	نترومغنيسيت
		nitromethane	نتروميثان



demethylation	نزع الميثيل	stripping	نزع
denitration	نزع النترات	demanganization	نزع ( إزالة ) المنجنيز
de-hydrogenation	نزع الهيدروجين	deamination	نزع الأمين
selenium dehydrogenation	نزع الهيدروجين بالسليسيوم	deionization	نزع الايونات
feed ratio	نسبة التغذية	de-bromination	نزع البروم
curative ratio	النسبة الشافية	deglaze	نزع الجلوة
crystal lattice	النسق البلورى - الشبك البلورى	defluorination	نزع الفلور
textile	نسيج	dephosphorylation	نزع الفوسفات
starch	نشا	decarboxylation	نزع الكربوكسيل
crystal starch	نشا بلورى	de-chlorination	نزع الكلور
glycogen	النشا الحيوانى ( الجليكوجين )	delignification	نزع اللجنين
corn starch	نشا الذرة	cyclodehydration	نزع ماء حلقى
barley starch	نشا الشعير	dehydration	نزع الماء ( نكز الماء )
		deacetylation	نزع مجموعة الإسيثيل



system, tertiary	نظام ثلاثى	نشا الكسافا - نشا كاسافا	
system, binary	نظام ثنائى	cassava starch	
النظام الدورى للعناصر		ammonia	نشادر ( أمونيا )
periodic system of elements		liquid ammonia	النشادر السائل
system, quaternary	نظام رباعى	radioactivity	النشاط الإشعاعى
control system	نظام رقابة	optical activity	النشاط الضوئى
النظام العشرى		diffusive	نشور
metric system = decimal system		ionic radius	نصف قطر الايون
نظام غير متجانس		semihydrogenation	نصف هدرجة
system, heterogeneous		gas fume fading	نصول غازى
نظام غير متغير		seepage = ooze	نضج
system, non variant		exudation	النضج
نظام متجانس		natron	نطرون
system, homogeneous		system	نظام
system, mobile	نظام متغير	conjugated system	نظام إزدواجى
M.K.S. system	نظام م . ك . ث		
النظام ( النمط ) المكعبى			
cubic system			



wool waste	نفايات الصوف	ionic theory	النظرية الأيونية
naphthaldehyde	نفتالدهيد	نظرية « فانت هوف »	
naphthalene	نفتالين	Vant Hoff theory	
naphthacene	نفتاسين	نظرية « فيت » للألوان	
naphtho-	نفتو	Witt colour theory (1876)	
naphtholate	نفتولات	نظرية « ديبيى وهوكل »	
	نفتونتريل = سيانيد النفطيل	Debye - Huckel theory	
naphthonitrile = naphthyl cyanide		atomic theory	النظرية الذرية
naphthyl	نفتيل	نظرية اللاهوب (نظرية الفلوجستون)	
naphthylamine	نفتيلامين	Phlogiston theory	
naphthenes	نفتينات	mint	نعناع
naphtha, petroleum	نفثا البترول	spearmint	نعناع - نعناع بلدى
blister	نفطة	Peppermint	النعناع - نعنec
	نفتينات النحاس	air bladder	نفاخة - مثانة هوائية
copper naphthenate		نفاد الأصباغ	
naphthoyl	نفتويل	exhaustion of dye stuffs	
		Permeability	نفاذية
		wastes, industrial	نفايات صناعية



point, condensation	نقطة التكثف	permeable	نَقُوز
point, triple	نقطة ثلاثية	Howard chamber	نقرة « هوارد »
yield - point	نقطة الخضوع	drops (guttac)	نقط ( قطرات )
quadruple point	نقطة رباعية	point, liquifaction	نقطة الإسالة
point, boiling	نقطة الغليان	transition point	نقطة الإنتقال
flash point	نقطة الومض	pour point	نقطة الإنسكاب
dew point	نقطة الندى	melting point	نقطة الإنصهار
soaking	النقع	congealing point	نقطة الإنعقاد
double maceration	نقع مزدوج	ignition point	نقطة الإيقاد
dye transfer	نقل الصبغة	point, freezing	نقطة التجمد
spectroscopically pure	نقى طيفيا	نقطة التعادل - النقطة الساكنة	
infusion	نقيع ( منقوع )	dead point	
nakrite	نكريت	end point	نقطة التعادل
flavour	نكهة	نقطة التعادل الكهربى	
		isoelectric point	



Neodymium (Nd)	نيوديميوم	ninhydrin	ننهدرين
nitrourea	نيترووريا	resultants	النواتج
pseudonitrols	نيترولات كاذبة	nucleus, atomic	نواة الذرة
nigrosine	نيجروزين ( أسود الانيلين )	nucleus, benzene	نواة البنزين
nerolin	نيرولين	nobelium	نوبليوم
Raney's nickel	نيكل « ريني »	nujol	نوجول
Nickel (Ni)	نيكل	norcamphane	نوركامفان
nicotine	نيكوتين	norit	نوريت
nicotinamide	نيكوتيناميد	nonacosane	نوناكوزان
Egyptian indigo	النيلة المصرية	nonacosanol	نوناكوزانول
neoprene	نيوبرين	nonane	نونان
neopentane	نيوبنتان	neo-	نيو-
Neon (Ne)	نيون	neutron	نيوترون
		Niobium (Nb)	نيوبيوم







# هـ

hydr- (hydro-)	هدر (هدرو)	alkyl halide	هاليد الكيلى
هدرات ثلاثى كيتوهدرندين = فنهدرين			هاليدات الكيل المغنسيوم
triketohydrinden		alkyl magnesium halides	
hydrate=ninhydrin			
hydrate	هدرات	mortar	هاون
	هدرات عشرية (ديكا هدرات)	heparin	هبارين
decahydrate		heptane	هبتان
hydrargyrol	هدرارجيرول	cycloheptane	هبتان حلقى
hydrazobenzene	هدرازوبنزين		هبتانون حلقى (سيكلوهبتانون)
	هدرازي (هدرازو)	cycloheptanone	
hydrazi (hydrazo)		migration of ions	هجرة الايونات
acyl hydrazides	هدرازيدات الاسيل	electromigration	هجرة كهربائية
hydration	هدرته		هجرة كهربائية مناطقية = الكتروفورية
hydrogenation	هدرجة	zone electrophoresis	مناطقية
hydro- (hydr)	هدرو - (هدر)	hybrid	هجين (فى الكيمياء)



hydrocotarnine	هدرو كوترنين	هدروبيروكسيد الكومين	cumene hydroperoxide
hydroquinone	هدروكينون	هدروجل	hydrogel
hydraulic	هدروايكى	هدروجين	hydrogen (H)
hydroalium	هدرواليوم	هدروكسيد الالومنيوم الهلامى	aluminium hydroxide gel
hydride	هدريد	هدروكسيل أمين	hydroxyl amine
hydrin	هدرين	هدروكسيد الاوزميك	osmic hydroxide
hercynit	هرسنيت	هدروكربون	hydrocarbon
sex hormone	هرمون جنسى	هدروكلوريد	hydrochloride
auximone	هرمون نمو النبات (منمى النبات)	هدروكلوريد الثيامين = هيدروكلوريد	thiamine hydrochloride = vitamin B <sub>1</sub> hydrochloride
hormones	هرمونات	فيتامين ب <sub>1</sub>	
vibrator	هزاز	هدروكلوريد سمي كاربازيد	semicarbazide hydrochloride
shaking machine = shaker	هزاز	هدروكلوريد فنكومايسين	vancomycin hydrochloride
autophagy	الهزال (البلمة الذاتية)		
fragile	هش		



hexitols	هكسيتولات	fragility	هشاشة
hexyl	هكسيل	digestion	هضم
hexyl resorcinol	هكسيل الـريزورسينول	hafnium (Hf)	هفنيوم
hexylene glycol	هكسيلين جليكول	hexadiene	هكساداين
gelatin	هلام (جيلاتين)	hexadecyl	هكساديسيل
silica gel	هلام السليكا - جل السليكا	hexadecane	هكساديكان
mineral jelly=vaselin	هلام معدني = فازلين	cyclohexadiene	هكساديين حلقى (سيكلو هكساديين)
gelatinous (jelly like)	هلامي	hexane	هكسان
Helium (He)	هليوم	cyclohexandiol	هكسان ديول حلقى (سيكلو هكسان ديول)
air	هواء	hexanol	هكسانول
liquid air	الهواء السائل	hexobiose	هكسوبيوز
dead air	هواء ميت	hexotriose	هكسوترايوز
aerobic - aerobiotic	هوائي	hexosan	هكسوزان



هيدراجيليت (جبسيت)	hydrargillite (gypsite)	هورباكيت	horbachite
هيرودين	hirudin	هوليا	holmia
هيروين	heroine	هولميوم	Holmium (Ho)
هيماتوكسلين	haematoxylin	هوماتروپين	homatropine
هيماتيت براق - سبكيولاريت	specular hematite = specularite	هوميليت	homilite
هيماتين	haematin	هويتلوكيت	whitlockite
		هويتنيت	whitneyite



# و

rose bengal	وردى البنغال	wagnerite	واجنريت
paper	ورق	wavellite	واقليت
paper, asbestos	ورق أسبستوس	wood preservative	واقى الخشب
paper, filter	ورق ترشيح	faint	واهن
developing-out paper	ورق حساس للضوء (ورق فوتغرافى)	websterite	وبستريت
esparto paper	ورق حلفاوى	facet	وجه
paper, parchment	ورق الرق	B.T.U.	و . ح . ب
sand paper = emery paper	ورق السفن (صنفرة)	cooling plant (cooling unit)	وحدة تبريد
paper, emery	ورق صنفرة - ورق السفن	pilot plant	وحدة تجريبية
litmus paper	ورق عباد الشمس	Debye unit	وحدة «ديباى»
photographic paper	ورق فوتغرافى	nucl-otide	وحدة نووية
		muck	وحل



specific gravity	الوزن النوعى	ورق الكركم	curcuma paper (turmeric paper)
medium	وسط	ورق لبادى	felt paper
dispersion medium	وسط الانتشار	ورق مانىلا	manila paper
dye intermediate	وسيط صبغى	ورق مبرنق	paper, varnished
	وصلة تناسقية	ورق مشمع	paper, parafined
dative bond (coordinate)		ورق مصقول	paper, glazed
sunscreen	وقاء شمسى	ورق معجون	paper maché
rust-proofing	الوقاية من الصدأ	ورق نترات الفضة	silver nitrate paper
alkylate fuel	وقود الكيلاتى	ورقة الترشيح	filter-paper
motor fuel	وقود المحرك	وزن الاتحاد - (الوزن المكافئ)	combining weight = equivalent weight
wollastonite	ولاستونيت	الوزن الجزيئى	weight, molecular
wolframite	ولفراميت	الوزن الذرى	atomic weight
radiogenic	وليد الإشعاع	وزن مكافئ	equivalent weight
willemite	وليميت		
glow	وهج		
lime-light	وهج الجير		
whisky	ويسكى		
wifatite	ويفاتيت		



# ى

iodal	يودال	ruby	ياقوت
eudalene	يودالين	ruby, artificial	ياقوت اصطناعى
iodoxy	يودكسى	latex	يَتَوَع
iodination	يُودنة	confect	يحضر
iodoacetone	يودواسيتون	pestil	يد الهاون (دستجة)
iodoso	يودوزو	accelerate a reaction	يعجل (التفاعل)
eudialite (eudyalite)	يودياليت	eupaverine	يوباڤرين
iodide	يوديد	ubiquinone	يوبيكينون
allyl iodide	يوديد الاليل	euglobulin	يوجلوبيولين
benzyl iodide	يوديد البنزيل	Iodine (I)	يود
nitrogen iodide	يوديد النتروجين	iodate	يودات
cupric iodide	يوديد النحاسيك	iodagol	يوداجول
starch iodide	يوديد النشا		



mandarin	يوسفى	eudidymite	يوديديميت
eosinophile	يوسينوفيل	eudesmol	يوديسمول
euphorbium	يوفوربيوم	iodeikon	يوديكون
eucatropine	يوكاتروپين	iodeosin	يوديوسين
ukambine	يوكامبين	urethane	يوراثان
eucairite	يوكايريت	uracil	يوراسيل
eucaïne B	يوكاين - ب	uranate	يورانات
eucryptite	يوكربتيت	uranite	يورانيت
euchroite	يوكرويت	uranin	يورانين
euxenite	يوكسينيت	uraninite	يورانينيت
euclasse	يوكلاس	uranium	يورانيوم
euchlorin	يوكلورين	europium (Eu)	يوروبيوم
eucolyte	يوكوليت	urotropine	يروتروپين
ulexite	يولكسيت	ureide	يوريد



euonymin	يونيمين	ulexine	يوليكسين
yohimbine	يوهمبين	يونثات = جلسونيت	
		uintaite = gilsonite	











